

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(кафедра)

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТР**

на тему:

**«ПРИНЦИПИ РЕОГАНІЗАЦІЇ ДІЛОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТА (НА
ПРИКЛАДІ БІЗНЕС-ЦЕНТРУ НА ТЕРИТОРІЇ КОЛИШНЬОГО
МОТОЗАВОДУ В М. КИЄВІ)»**

Виконав: студент 6 курсу, групи Арх-61А
191 «Архітектура та містобудування»,
спеціалізація «Містобудування. Архітектурно-містобудівне проектування»
(шифр і назва спеціальності, спеціалізації)

Прокопець Максим Ігорович

(прізвище, ім'я та по батькові студента повністю)

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело
Прокопець М.І.

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Київ - 2022 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(кафедра)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“ _____ “ _____ 20 22 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТР**

«Принципи реорганізації ділової інфраструктури міста (на прикладі бізнес-
центру на території колишнього Мотозаводу в м. Києві)»

(назва)

Виконав студент групи Арх-61А

Прокопець Максим Ігорович

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Спеціалізація: Містобудування. Архітектурно-містобудівне
проектування

Науковий керівник: _____ **Яблонська Г.Д.**
(прізвище, ініціали)

канд. арх., проф.
(науковий ступінь, вчене звання)

Керівник проектної частини: _____ **Желтовський В.В.**
(прізвище, ініціали)

(науковий ступінь, вчене звання)

Рецензент: _____ **Товбич В.В.**
(прізвище, ініціали)

д-р арх., проф.
науковий ступінь, вчене звання

Київ – 2022 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: **Архітектурний**

Кафедра: Містобудування

Освітній рівень: ОНП

Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Спеціалізація: «Містобудування. Архітектурно-містобудівне проектування»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан архітектурного факультету

„___” _____ 2022 року

**З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Прокопець Максим Ігорович

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

«Принципи реорганізації ділової інфраструктури міста (на прикладі бізнес-центру на території колишнього Мотозаводу в м. Києві)»

затверджена наказом ректора КНУБА № 495/2 від «02» квітня 2022 року

2. Науковий керівник

Яблонська Ганна Дмитрівня, канд. арх., проф.

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Керівник проектної частини

Желтовський Володимир Васильович

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання студентом роботи до захисту 25.05.2022 р.

4. Зміст пояснювальної записки:

Вступ. *(Актуальність теми, мету і завдання та об'єкт і предмет дослідження)*

Розділ 1. АНАЛІЗ ДОСВІДУ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ

(Назва розділу)

Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ

(Назва розділу)

Розділ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ КИЇВСЬКОГО МОТОЦИКЛЕТ-НОГО ЗАВОДУ

(Назва розділу)

Розділ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

(Назва розділу)

Розділ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

(Назва розділу)

5. Перелік графічного матеріалу (з точними назвами обов'язкових креслень)

1. Схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту

2. План існуючого використання території

3. Схема планувальних обмежень

4. Проектний план (Генеральний план)

5. Схема функціонального зонування

6. Схема організації руху транспорту і пішоходів

7. Схема культурно-побутового обслуговування

8. Схема озеленення і благоустрою території

9. Фрагмент проектного плану з детальною розробкою озеленення і благоустрою території

10. Креслення поперечних профілів вулиць

11. Розгортки

12. Техніко-економічні показники

13. Перспективні зображення.

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	14.02.2022
Розділ 2.	4.04.2022
Розділ 3.	27.04.2022
Розділ 4. Естетика містобудування	30.04.2022
Розділ 5. Цивільний захист	05.05.2022
Остаточне оформлення роботи	11.05.2022
Перевірка роботи на плагіат	12.05.2022
Попередній захист роботи на кафедрі	25.05.2022
Захист роботи	26.05.2022

7. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Транспорт	Г.Г. Лисюк, доцент		
Естетика містобудування	Н.М. Шебек, професор		
Цивільний захист	В.І. Корінний, старший викладач		

8. Дата видачі завдання 27.01.2022 р.

Зав. кафедри

_____ (підпис)

Н.М. Шебек

_____ (прізвище та ініціали)

Наук. керівник

_____ (підпис)

Г.Д. Яблонська

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник пр. част.

_____ (підпис)

В.В. Желтовський

_____ (прізвище та ініціали)

Студент

_____ (підпис)

М.І. Прокопець

_____ (прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (summary)		Прокопець Максим Ігорович	
<i>до атестаційної випускної роботи студента:</i>			
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема	«Принципи реорганізації ділової інфраструктури міста (на прикладі бізнес-центру на території колишнього Мотозаводу в м. Києві)»		
Освітній ступень	Магістр за освітньо-науковою програмою навчання		
Факультет	Архітектурний		
Кафедра	Містобудування		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Спеціалізація	Містобудування. Архітектурно-містобудівне проектування		
Наук. керівник	канд. арх., проф. Яблонська Ганна Дмитрівна		
Обсяг роботи:	<i>пояснювальна записка, стор.</i>	<i>розділів</i>	<i>креслень формату А1</i>
	121	5	9
Розділ 1. АНАЛІЗ ДОСВІДУ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ	<p>Проаналізовано теоретичний досвід пов'язаний з використанням непридатних промислових територій. Виявлено тенденцію, що покращує ефективність здійснення реорганізації промислових територій – це активна взаємодія державних органів влади з приватними підприємцями та іншими представниками бізнес сфери. Виявлено декілька проблем пов'язаних з проведенням реорганізації промислових територій:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значні економічні затрати, які можуть дорівнювати вартості нового будівництва, або навіть перевищувати по вартості створення повністю нової інфраструктури на пустих ділянках. Виникає питання доцільності витратити значні ресурси на реорганізацію старих промислових територій. - значні часові затрати, порівняно з новим будівництвом. Адже реорганізація вимагає досить глибокого багатостороннього аналізу території з залученням кваліфікованих спеціалістів та необхідних ресурсів. <p>Проаналізовано вітчизняну та закордонну практику реорганізації промислових територій. З'ясовано основний напрямок реорганізації колишніх промислових територій – створення сучасного багатофункціонального середовища.</p> <p>З'ясовано основні фактори, що впливають на реорганізацію промзон: містобудівні, об'ємно-планувальні, конструктивні, естетичні, екологічні, природо-кліматичні, соціально-демографічні, психологічні.</p>		

<p><i>Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ</i></p>	<p>З'ясовано існування наступних класів бізнес інфраструктури: А, В, С, D. З'ясовані основні характеристики класів бізнес-центрів. Виявлено, що існують проміжні класи: А+/-, В+/-.</p> <p>Виявлено існування проблеми, пов'язаної з відсутністю міжнародних документів, що дозволяють чітко виділяти вимоги до кожного класу. Сьогодні класифікація все ж більш умовна.</p> <p>Виявлені основні принципи, покладені в процеси реорганізації промислових територій: принцип містобудівної трансформації, економічної ефективності, функціональності, принцип збереження. Визначені методи: метод аналогії, аплікації, інтеграції, метод часткового чи повного знищення виробничих функцій. Розроблені основні прийоми, що ефективно вплинуть на здійснення реорганізації: прийом добудови, перебудови, інтеграції нових форм, прийом створення антресолей, атріумів, галерей, прийом прокладання вулиць, викривлення площини фасаду, створення додаткових площин, руйнування площин фасаду, прийом двошарового фасаду, прийом розчленування.</p> <p>З'ясовані нормативні вимоги, пов'язані з проведенням реорганізації промислових територій. На основі аналізу нормативних документів та вимог, розроблені рекомендації, що дозволяють створити висококласну інфраструктуру у процесі реорганізації промислових територій.</p>
<p><i>Розділ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ КИЇВСЬКОГО МОТОЦИКЛЕТНОГО ЗАВОДУ</i></p>	<p>Теоретичний і практичний досвід було використано для розробки проектного рішення. Об'єктом для розробки проектно пропозиції було обрано частину територію колишнього Мотозаводу в місті Києві. Одного із гігантів важкої промисловості в 20-му столітті. Ця територія має досить перспективні показники для реалізації нових задумів: доступ до транспортних магістралей міста, значну територію, що сьогодні не використовується і потребує реорганізації, хороше розташування в центральних районах міста. Це робить дану промислову територію, та подібні їй, важливими для майбутнього гармонійного містобудівного розвитку мегаполісу. Запропоноване концептуальне рішення, що дозволить відновити та оживити існуюче архітектурне середовище і забезпечити його майбутній сталий розвиток.</p> <p>Можна сказати, що завдання, які стоять перед сучасними архітекторами у сфері містобудування, пов'язані з використання колишніх виробничих територій є досить складними та многогранними, однак є досить ефективними в якості стратегій для майбутнього розвитку інфраструктури та залучення нових інвестицій для покращення життєдіяльності міста.</p>

<p><i>Розділ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАН НЯ</i></p>	<p>Проект реновації промислової території передбачає створення проектного рішення на основі художньої концепції, з метою створити на колишній промисловій території сучасне гармонічне містобудівне середовище.</p> <p>Художня концепція створена на основі легенди про заснування Києва трьома братами та їхньою сестрою. На основі цієї художньої концепції розроблена проектна частина, для створення якої використані аналоги взяті з природи, і в якій передбачається використовувати сучасні технологічні рішення, підходи та архітектурні погляди, щоб домогтися необхідного візуального рішення. Це дозволить поєднати історичне минуле з сучасною архітектурою.</p> <p>В загальному концептуальна частина побудована на сучасних та футуристичних концепціях, що існують серед лідируючих світових архітектурних компаній та окремих цікавих ідей, які передбачається втілити в проектній частині.</p>
<p><i>Розділ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ</i></p>	<p>Проектована ділянка знаходиться в межах існування потенційно небезпечних об'єктів, аварії на яких можуть спричинити хімічне ураження території.</p> <p>Серед них можна виділити найбільш небезпечний, виходячи з найближчого розташування до проектованої ділянки, - ККЗБН «Росинка». Відтак для захисту населення території можливі два варіанти – першочергове, це створення сховища, у відповідності до чинних нормативних актів, для швидкої евакуації людей у разі виникнення надзвичайної ситуації, або ж другий варіант – виходячи з хорошої доступності транспортної інфраструктури міста, проведення евакуації в більш безпечні райони.</p>
<p><i>Висновки по роботі:</i></p>	<p>Проаналізовані теоретичні дослідження попередників та з'ясовано загальну тенденцію, яка впливає на ефективність реорганізації, та виражається у стимулюванні державними органами процесів по здійсненню реорганізації промислових територій і їх взаємодія з представниками бізнес сфери.</p> <p>Виявлено проблеми з якими може зіштовхнутися реорганізація – це доцільність її здійснення, виходячи зі значних економічних та часових затрат.</p> <p>Проаналізовано практичний досвід серед розвинутих країн, пов'язаний з реорганізацією промислових територій. Виявлену загальну тенденцію – створення нової багатофункціональної інфраструктури на територіях колишніх промзон.</p> <p>З'ясовані фактори впливу на процеси реорганізації: містобудівні, об'ємно-планувальні, конструктивні, природо-кліматичні, естетичні, соціально-демографічні психологічні, екологічні..</p> <p>З'ясовано загальну класифікацію бізнес інфраструктури. Виділяють: А, В, С, D класи. З'ясовано, що є проміжні класи: А+/-, В+/-.</p> <p>Виявлено проблему, через відсутність міжнародних документів, що дозволять чітко класифікувати бізнес центри по класам та створити чіткі вимоги до кожного</p>

	<p>класу бізнес інфраструктури.</p> <p>Виявлені принципи, що займають важливе місце при здійсненні реорганізації промислових територій: принцип містобудівної трансформації, економічної ефективності, принцип збереження. З'ясовані методи: методи аналогії, інтеграції, аплікації, методи повного чи часткового знищення виробничих функцій. Розроблена сукупність прийомів для ефективності здійснення реорганізації: прийом створення антресолей, атріумів, галерей, прийоми перебудови, добудови, врізання нових форм, прийом руйнування площини фасаду, створення додаткових площин, викривлення площин, прийом розчленування, прийом двошарового фасаду.</p> <p>Проаналізовані нормативні документи та з'ясовані вимоги, що пов'язана з здійсненням реорганізації промислових територій. Розроблено рекомендації, виконання яких, сприятиме створенню високоякісної інфраструктури на колишніх промислових територіях.</p> <p>Проаналізувавши теоретичну та практичну базу пов'язану з реорганізацією промислових територій, об'єктом було обрано територію колишнього Мотозаводу в місті Києві. Ця територія має досить перспективні показники для реалізації нових задумів, що дозволять створити сучасну бізнес-інфраструктуру.</p> <p>Архітектурно-планувальна організація передбачається у вигляді створення багатофункціонального сучасного комплексу, з чітким зонуванням основних функціональних процесів.</p> <p>Передбачається створити сучасну прогресивну бізнес-інфраструктуру, шляхом реорганізації існуючої промислової території. Для таких заходів нам не обійтись без найсучасніших високотехнологічних рішень та прийомів.</p> <p>Художня концепція займає важливе місце при здійсненні реорганізації території та створенні проектного рішення. Вона розповідає нам стару легенду про брата та сестру, покладену в сучасну інтерпретацію архітектурних рішень. Гори та ріку було створено користуючись аналогами взятих з природи та інтерпретувавши їх в архітектуру. Таке рішення дозволяє вкласти частину історії міста та поєднати її з його майбутнім.</p> <p>При вирішенні даної території передбачено всі заходи щодо цивільного захисту її населення у разі виникнення надзвичайної ситуації.</p>
<p>Ключові слова: реорганізація, реновація, ревіталізація, промислова територія, бізнес-центр.</p> <p>Keywords: reorganization, renovation, revitalization, industrial area, business center.</p>	

Укладач: _____ / Прокопець М.І. /
(прізвище та ініціали)

Наук. керівник: _____ / Яблонська Г.Д. /
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК.....	11
ВСТУП.....	12
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ДОСВІДУ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ’ЄКТІВ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ.....	16
1.1. Теоретичний досвід реорганізації промислових об’єктів	16
1.2. Світова та вітчизняна практика реорганізації промислових територій.....	27
1.3. Фактори впливу на об’ємно-просторову та функціонально-планувальну структуру об’єктів реорганізації.....	37
Висновки до розділу 1.....	41
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ.....	42
2.1. Класифікація моделей сучасних бізнес-центрів.....	42
2.2. Принципи, методи та прийоми реорганізації промислових територій під бізнес-центри.....	47
2.3. Вимоги та рекомендації до реорганізації промисловості при створенні бізнес інфраструктури.....	54
Висновки до розділу 2.....	57
РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ КИЇВСЬКОГО МОТОЦИКЛЕТНОГО ЗАВОДУ.....	59
3.1. Аналіз містобудівної ситуації Мотозаводу в м. Києві.....	59
3.2. Функціонально-планувальне рішення бізнес-центру.....	64
3.3. Благоустрій та озеленення території бізнес-центру.....	69
Висновки до розділу 3.....	70
РОЗДІЛ 3. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ.....	71
4.1. Художня концепція містобудівного об’єкту.....	71
4.2. Енерго-інформаційне моделювання містобудівного об’єкта.....	75
4.3. Просторово-часове моделювання містобудівного об’єкта.....	80

	10
Висновки до розділу 4.....	85
РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ	86
5.1. Характеристика району в якому проектується об'єкт.....	89
5.2. Характеристика об'єкту проектування.....	93
5.3. Розрахунок заходу Цивільного захисту	95
Висновки до розділу 5.....	97
ВИСНОВКИ.....	98
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	101
ДОДАТКИ.....	107

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Реорганізація – перетворення організаційної структури об'єкта. Цей процес стосується як будівлі, так і її території. Більшою мірою реорганізація відбувається за рахунок комплексного підходу. Структура, над якою відбувається процес реорганізації, враховує основні містоутворюючі фактори, такі як транспортна та соціальна інфраструктура. Цей процес вважається одним із важливих при повторному використанні промислової архітектури. [5]

Реновація – процес відновлення або покращення функціональності об'єкта при збереженні його конструктивних особливостей, маючи на увазі при цьому інноваційне оновлення. Цей процес розглядається як реконструкція з подальшим оновленням або зміною існуючих конструктивних елементів будівлі або навіть може мати на увазі повне знесення будівлі з метою звільнення території під нове будівництво [5]

Ревіталізація – близьке до понять реконструкції і ремонту. Будівля після ревіталізації знову повертає своє втрачене призначення або набуває нове. Одним із завдань при цьому є збереження історичного вигляду будівлі. Об'єктами ревіталізації в архітектурі можуть бути не тільки будівлі, а й цілі архітектурні ансамблі (комплекси). [4]

Промислова територія – за означенням перетинається із поняттям промзона — територія з чітко означеною індустріально-виробничою спеціалізацією. [8]

Бізнес-центр – організація, що спеціалізується на підтримці малого та середнього бізнесу на початкових етапах його становлення. Бізнес-центр — це зазвичай сучасний офісний будинок або комплекс будинків, з необхідною інфраструктурою для ведення ділової діяльності. Виділяють Інноваційні бізнес-центри в якому суб'єктам малого та середнього підприємництва надається можливість розробляти і використовувати нові технології та інші новації науково-технічного характеру. [36]

ВСТУП

Початок 21 століття, великі міста розвиваються, а стара промислова інфраструктура занепадає в їх межах. Зараз в будь-якому крупному місті чи мегаполісі існують занедбані території колишніх об'єктів промисловості, що в силу їх розвитку та поступового занепаду, нажаль, не стали частиною інфраструктури, якою можуть пишатися міста. Нажаль сучасна реальність показує, що на наших просторах такі об'єкти не експлуатуються повною мірою та досить довгий час залишаються проблемою для містобудівного розвитку великих міст. Промислові території мають великий містобудівний потенціал, їх реорганізація покращує екологічні, містобудівні, культурні та ряд інших характеристик, дозволяє створити нове ландшафтне середовище. Велика перевага таких територій саме в їх розташуванні. Коли такі підприємства будувались, вони, як правило, знаходились на периферії міста. С тих часів відбулася масова забудова Києва, що перенесла промислові підприємства з периферії в центральні райони міста. Така їх доля робить промислові підприємства важливими для сучасної містобудівної структури в цілому.

Сьогодні в Україні лише намічається тенденція до використання старих занедбаних територій, з метою дати їм нове життя. Проте на практиці ми бачимо, що це відбувається за рахунок знищення старих об'єктів в угоду новим. В той час, як в більшості провідних країн Європи, Америки, Азії і навіть активним останнім часом в Росії, все більшу увагу приділяють саме реорганізації старих занедбаних територій та не працюючих промислових підприємств. Реорганізація таких територій дасть змогу створити нові ділові, культурні, громадські, мистецька центри для зростаючої популяції міста.

Актуальність цієї проблеми можна спостерігати у наступних дослідження та публікаціях, де підняте це питання:

- О.Д. Івашко «Досвід ревіталізації нерентабельних промислових підприємств під нові функції». [7]

- Короленко А.Р. «Анализ реорганизации городских производственных территорий в системах территориального планирования в зарубежных странах». [17]

- Демидова Е.В. «Проблемы реабилитации городских пространств». [4]

- Е.В. Малая, «Проблемы восстановления и развития городской среды старых промышленных центров». [3]

- Голованов, Е.Б., Киселёва, В.А. «Развитие редевелопмента как направления по преобразованию городских территорий». [19]

- С. П. Бірюк, А. М. Плешкановська «Основні напрямки реконструкції міських промислових територій». [10]

- В. В. Ковальов «Науково обґрунтований підхід до економічної та соціально прийнятної реконструкції депресивних промислових територій і підприємств». [11]

А також, актуальність цього питання для України засвідчують стратегії розвитку міста, в яких порушене питання розвитку промислових зон висвітлені в рішенні Київської міської ради від 06.07.2017 № 724/2886 про стратегії розвитку міста Києва до 2025 року; концепції стратегічного розвитку міста Києва (першої стадії Генерального плану), схваленої рішенням Київської міської ради від 16.09.2010 № 35/4847. А також такі питання висвітлені розпорядження президента України № 157/2008 «Про невідкладні заходи щодо розвитку міста Києва», розпорядженні Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 25.07.2008 № 1045, рішення Київської міської ради від 18.09.2008 № 262/262 «Про розробку нового Генерального плану розвитку міста Києва та його приміської зони до 2025 року». [6]

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Магістерська робота буде пов'язана з темою науково-дослідної роботи кафедри містобудування КНУБА – «Проблеми формування та перспективи розвитку архітектурно-містобудівних і ландшафтних об'єктів» № держреєстрації 0117U005341, на період 2018-2023.

Мета дослідження.

Виявлення принципів реорганізації території колишніх промислових об'єктів, як резерву для розвитку ділової інфраструктури міст. Розробка проекту бізнес-центру в м. Київ, використовуючи принципи реорганізації ділової інфраструктури.

Завдання дослідження.

- аналіз теоретичного досвіду реорганізації ділової інфраструктури міста;
- аналіз практичного досвіду реорганізації ділової інфраструктури міста;
- з'ясування факторів впливу на об'ємно-просторову та функціонально-планувальну структуру об'єктів та територій, що підлягають реорганізації;
- удосконалення класифікації сучасних моделей бізнес-центрів;
- виявлення принципів та розробка методів та прийомів реорганізації промислових територій під бізнес-центри;
- з'ясування вимог та розробка рекомендацій щодо реорганізації промислових територій;
- розробка пропозицій з реорганізації Київського мотоциклетного заводу під бізнес інфраструктуру;

Об'єкт дослідження.

Об'єктом дослідження виступають занедбані та не придатні до використання території колишніх промислових об'єктів (на прикладі Мотозаводу в м. Києві).

Предмет дослідження:

Предметом дослідження є принципи та прийоми реорганізації території колишніх промислових об'єктів для розвитку ділової інфраструктури міст.

Методи дослідження.

- метод порівняльного аналізу – співставлення наукових робіт, нормативних документів, звітів, архітектурних рішень провідних країн світу а також України;

- метод графоаналітичний – створення концептуальної моделі та графічна побудова об'єкту, оцінка отриманих результатів;
- метод експериментального проектування – створення експериментального планування обраного об'єкту.

Передбачувана наукова новизна.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в подальшому виявленні принципів та розробці прийомів реорганізації промислових територій з використанням сучасних тенденцій в урбаністиці.

Передбачувана практична цінність.

Дослідження та методи проведені у роботі можуть бути використанні практично, а також дані приведені у цій роботі можуть в подальшому бути використані у наукових роботах.

Апробація результатів.

Публікації.

Структура то обсяг роботи.

Дипломна робота буде складатися зі вступу, включати в себе 5 розділів: дослідницький, теоретичний, експериментальний та інші. Кожний розділ роботи вкладатиметься з 3 підрозділів, а також висновків. Наприкінці будуть загальні висновки в цілому по даній роботі.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ДОСВІДУ РЕОРГАНІЗАЦІ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ

1.1 Теоретичний досвід реорганізації промислових об'єктів

Щодо О.Д. Івашко «Досвід ревіталізації нерентабельних промислових підприємств під нові функції». [7] В праці проаналізовано основні напрямки та досвід щодо реконструкції та перепрофілювання промислових зон, а також автор розглядає сучасні методи якими архітектори користуються при виборі шляху щодо відновлення таких територій, на прикладі декількох промислових територій. Зокрема розглянуто проблему, що сьогодні існує в містах де є не рентабельні промислові зони, що в більшості не використовуються, особливо якщо такі території несуть історичну цінність та можуть впливати на гармонізацію містобудівного середовища, та показано основні два підходи щодо вирішення таких територій. Так розглянуть Європейський підхід, який передбачає за можливості зберігати подібні промислові історичні території та виконувати реконструкцію в історичному ключі зі створення необхідних функцій для задоволення потреб сучасного міста та його мешканця. Також висвітлено наш вітчизняний підхід, що в своїй більшості передбачає штучне доведення до непридатного стану з метою знищення таких промислових осередків та їх історичної цінності, в угоду створенню на їх територіях сучасних офісних, житлових багатоповерхівок, що в цілому являються досить посередніми та не претендують на історичну цінність.

Розглянуто основні ознаки, що притаманні сучасним кластерам та зокрема арт-кластерам, що створюються і найголовніша – це багатофункціональність. Сучасні кластери володіють досить різним спектром функцій від торгівлі та розважальних функцій до надання сфери послуг та виконання офісних функцій, а також що є досить важливим для сучасності, що відрізняє їх від звичайних багатофункціональних осередків взаємодії людей – це мистецька функція, що зорієнтована на культурний та творчий саморозвиток.

В роботі також розглянуто основні території для яких характерна реконструкція та перепрофілювання, загалом автор виділяє складські зони, об'єкти легкої та харчової промисловості як найбільш підходящі для даних перетворень, але також він підкреслює, що така практика можлива і досить добре реалізується на мотоциклетних, парфумерних заводах а ін. І також підкреслюється необхідність розумного підходу, за рахунок збереження виключно тих будівель чи ділянок, які мають історичну цінність та в результаті їх реконструкції можуть претендувати на покращення архітектурного обліку території, а не зберігати всі будівлі підряд.

Також розглянуто декілька прикладів редевелопменту подібних територій з досить цікавими але протилежними підходами. Перший об'єкт – пивоварний завод Бровари Варшавські, що в Варшаві. Автори проекту мали за мету поєднати залишки історичної забудови з сучасною архітектурою поєднуючи тим самим минуле міста та його новітню історію, використовуючи сучасні підходи при створення громадських, зелених зон, рекреаційних територій. На його противагу поставлений приклад вітчизняного проекту по реконструкції пивоварного заводу М. Ріхтера в Києві. Тут автори проекту намагалися по максимуму зберегти історичний облік забудови, водночас наситити цю будівлю необхідними функціям за рахунок значної реконструкції саме внутрішньої частини, створивши сучасні інтер'єри на основі відкритих просторів.

Стаття **Короленко А.Р. «Анализ реорганизации городских производственных территорий в системах территориального планирования в зарубежных странах»** [17] досить цікава з точки зору аналізу підходів різних країн щодо територіального планування, при реорганізації промислових територій. Зокрема розглянуто самий процес реорганізації територій, що сьогодні має на увазі сукупність дій та методів які спрямовані на зміну функціонального стану території в залежності від потреб населення та спрямовані на підвищення ефективності її використання. А також зроблено акцент саме на промислових ділянка, як досить необхідних в цьому процесі. Адже сьогодні в великих містах досить гостро

відчувається нестача необхідних територій під нову ефективну забудову, і не дієздатні промзони саме і виступають таким резервом для нового ефективного будівництва. Відтак сьогодні реорганізацію промислових ділянок можна визначити як функціональний процес спрямований на максимально ефективне використання міських земельних ресурсів.

В статті автор підкреслює неможливість ефективної реорганізації територій без ефективних органів державного регулювання в цій сфері, та згадується, що на відміну від вітчизняної моделі в інших країнах територіальне планування та містобудування досить різні сфери містобудівної діяльності. Також виділено ряд країн, з певними відмінностями в процесах територіального планування:

- Швейцарія, ФРГ, Нідерланди. Процес Територіальне планування охоплює комплексно основні сфери економіки, соціальну сферу а також комплексну сферу, що займається моніторингом стану екології та навколишнього середовища.

- Італія, Іспанія, Франція, де територіальне планування відбувається урахуванням економічного планування та економічних показників, а також на основі виробничої діяльності тих чи інших районів.

- Великобританія, Швеція, Фінляндія – територіальне планування відбувається паралельно з економічним планування, та використовується для вирішення проблем окремих районів.

- США та Канада. Системи планування немає, а всі питання стосовно реорганізацій територій відбуваються за рахунок окремих проектів та ініціатив, які потім використовуються під час масштабних заходів щодо реорганізації цілих районів.

Таким чином в статті описано існування двох моделей щодо реорганізацій територій, територіального планування та містобудування в цілому.

- Європейська модель, що передбачає паралельний розвиток територіального та економічного планування, де перше націлене на вирішення питань окремих районів. А в же контроль за територіальним планування здійснюють уповноважені

державні органи державної влади, що вже в свою чергу розробляють стратегії щодо реорганізацій територій з метою їх соціально-економічного розвитку.

- Американська – виходячи з політичного устрою, контроль за реорганізацією промислових територій – відбувається на регіональному рівні. Однак це відбувається на основі механізмів по взаємному регулюванню між різними регіонами.

Також, що на мою думку не є маловажним, в статті проаналізовано ці процеси на території РФ, що в цілому є подібними і для України. І загалом виділяється ідея корисності взаємодії державних органів по територіальному планування та окремих бізнес-компаній при реорганізації промислових територій.

Хоча в цій статті не йдеться про методи, особливості, сучасні підходи при реконструкції промислових територій, чи збереження їх історичної цінності. На мою думку, вона є досить корисною для розуміння регіональних та загальнодержавних механізмів, які відбуваються в різних країнах, щодо використання таких територій. Розуміючи їх можна більш розумно підходити до вирішення локальних питань, які можуть впливати на екосистему цілих регіонів. До того ж в сучасному світі містобудування та економічна складова взаємопов'язані.

Стаття Демидової Е.В. «Проблемы реабилитации городских пространств». [4] В ній проаналізовано місто та місцеве середовище як організм, що існує та розвивається, причини його появи та основні чинники, що впливають на його розвиток. Розглянуто основні проблеми, що існують в сучасному міському просторі, зокрема неблагополучна екологічна ситуація, нестача земельних ділянок в межі міста та його центральних частинах, та як наслідок значне подорожання інфраструктури, що створюється на них та відсутність економічної спроможності більшості населення для задоволення своїх потреб в ній, архітектурний упадок досить старих та периферійних районів великих міст. Водночас підкреслюється необхідність подолання подібних проблем, що водночас має свою специфіку та наслідки. В сучасних умовах процеси покращення міського простору, створення

нових культурних центрів, покращення економічної складової міста – всі ці процеси можна об'єднати одним поняттям – реабілітація міського простору. Водночас підкреслюється, що реабілітація міського простору має за результат не лише економічний, технологічний ріст, а також веде до соціального зламу та громадської перебудови. Так реабілітація це досить складний багатокомпонентний процес, що в першу чергу реалізується за рахунок виконання конкретних проектів: від створення відкритих міських просторів чи житлових сучасних нових масивів, до реконструкції та перепрофілювання існуючих територій; на конкретних територіях. А загалом має за мету покращення міського простору за рахунок ефективного використання його територій.

Також є досить цікавим розгляд автором основних діячів, що беруть участь при відновленні міських територій. Зокрема він розділяє на їх на п'ять категорій:

- Ініціатори реабілітації – ті, хто перший знайшов проблему та почали вводити її в маси;

- Ті, що приймають рішення – переважно органи державної влади та місцевого самоврядування, що уповноважені на прийняття подібного роду рішень з використання подібних територій;

- Коло, що впливають - впливають на процес прийняття рішень, і переважно це діячі мистецтва та науки, органи масової інформації;

- Покупці реабілітації – безпосередньо виконують процес реабілітації за рахунок наявності в них різного роду ресурсів для виконання подібних завдань;

- Споживачі реабілітації – ті, що споживають кінцевий продукт реабілітації.

Також автором розглянуто алгоритми по яким ці процеси відбуваються. Зокрема:

- Усвідомлення проблеми та вибір конкретної ділянки;

- Аналіз існуючої території та визначення методів по вирішенню її проблематики;

- Визначення альтернатив щодо реабілітації та вибір оптимальних варіантів;

- Проведенні відповідних запланованих дій.

Досить цікавим є те, що автор акцентує увагу на використанню саме нерентабельних промислових територій. Так за рахунок сучасних процесів по деіндустріалізації та технологізації промзон виникає значна кількість не потрібних промислових зон, зокрема в межах центральних районів великих міст. Так автор підкреслює, що саме перепрофілювання таких територій частково дало поштовх до просторового розвитку територій міст Америки та Західної Європи. Ці території використовуються для розвитку наукової, бізнес, житлової, ландшафтної інфраструктури та ін. Конкретні приклади розглянемо вже в наступному розділі.

Однак на вітчизняних просторах така практика починає лише зароджуватись.

Я вважаю, що ця стаття є досить цікавою, що в ній висвітлено не лише необхідність реабілітації колишніх промзон, а й розглянуто в цілому екосистему міста в якій відбуваються ці процеси та чинники і алгоритми, що лежать в їх основі. Це дозволить ще більш широко подивитись на території, що підлягають реконструкції не як на окремий елемент, а як складову багатофункціональних процесів.

Е.В. Малая, «Проблемы восстановления и развития городской среды старых промышленных центров». [3] В доповіді підняте питання про проблематику та методи відновлення потенціалу історичних промислових територій, які втрачають сьогодні свій потенціал за рахунок не досить дбалої їх використання та підходів до їх відновлення. Виділено декілька підходів щодо шляхів відновлення підприємств. Автор виділяє Європейський підхід по ревіталізації промзон, що мають історичну цінність, що загалом відбувається за рахунок зміни функціонального призначення, але при цьому, автор виділяє можливі наслідки щодо підвищення соціального напруження та проблематики за рахунок неспроможності частини існуючого робочого класу пристосуватись до нових типів виробництва та механізмів взаємодії. Разом з тим наголошується на важливості для жителів брати участь у розвитку міста та створення хороших умов

для існування. В візуальному вирішенні виділяється необхідність збереження історичної ідентичності промислової історичної архітектури заради сталого соціально-культурного розвитку міста.

Автори виділяє варіанти гармонічного поєднання різних підходів до відновлення та розвитку старих промзон. Це може відбуватися за рахунок часткового збереження промислової діяльності, якщо вона відбувається на обраній території, збереження її історичної ідентичності, та часткове наповнення окремих її ділянок новими функціями. В праці зроблено акцент саме на збереженні історичної промислової забудови, як важливого фактору що впливає на виявлення архітектурної ідентичності міста та його сталого розвитку за рахунок виявленої цікавості такими територіями з боку нових соціальних та культурних потоків. Виділяється саме ревіталізація таких осередків культури та промисловості, що дозволить зберегти частину існуючого історичного вигляду промисловості або ж відновити до первозданного вигляду, якщо вона має місце на підприємствах, водночас наситити територію новими функціями та культурними зонами, а також, що є досить важливим в сучасній проблематиці великих міст, покращити екологічну ситуацію районів ревіталізації, за рахунок модернізації підприємств та використання нових методів виробництва, що будуть перебувати в балансі з екологією міста.

Виділяється ідея використання ревіталізованих територій, що зберігають історичну забудову та використовують не шкідливі для екології засоби виробництва у сфері промислового туризму. Досить активно розвиваюча сьогодні сфера, що допомагає наситити подібні території, ще більшим спектром різних функцій, від розважальних до культурних. Розглянуто подібні приклади ревіталізації, зокрема фабрику Manufatura в Польщі, готель Golden Star на базі колишньої ткацької фабрики в Венеції та ін. Подібна проекти дозволяють зберегти масштабність забудови в межах району, оздоровити його екологічний, економічний та соціально-культурний стан.

Стаття Голованова, Е.Б., Киселёвой, В.А. «Развитие речеделопмента как направления по преобразованию городских территорий»[19] присв'ячена заходам та особливостям по речеделопменту промислових територій. Розглянуто саме поняття речеделопменту та його відмінності від звичайної реконструкції. В той час коли реконструкція передбачає переважно покращення конструктивних та технологічних характеристик об'єкта, речеделопмент – це більше комплексний процес перетворення існуючих територій переважно зі зміною функціонального призначенні під реалії сьогодення. Виявлені витоки звідки беруть початок процеси по речеделопменту нерентабельних районів та занепадаючих територій, і тенденції по проведенню таких заходів на вітчизняних просторах. Розглянуто основні території, що найбільш актуальні під проведення процесів по їх речеделопменту, і загалом, що також висвітлено у багатьох інших доповідях, це колишні промислові, складські території, що безпосередньо знаходяться в центральних межах міст та являються не досить позитивним явищем в архітектурно-планувальній структурі міст. В праці також розглянута основна класифікація речеделопменту міських територій, яку можна побачити на схемі нижче(рис 1.1.1).



Рис.1.1.1. Класифікація видів речеделопменту міських територій[19]

Також є досить цікавим розгляд економічної складової та можливої проблематики речеделопменту промислових та деградованих територій. Звертається увага на рентабельність проведення подібних заходів, що як правило є

досить індивідуальним, але в цілому йде мова про економічні затрати редевелопменту існуючих територій, що часто можуть дорівнювати новому будівництву на незабудованих ділянках. Не зважаючи на стрімкий технологічний розвиток та покращення характеристик конструктивних та інших складових, їх фінансова складова також зазнала підвищення, а також підвищилися умови та привила для таких елементів, що також веде за собою фінансові затрати. Ще мова йде про часові затрати процесу редевелопменту порівняно з новим будівництвом. Зокрема необхідне залучення якісних виконавців та ресурсів, проведення глибокого аналізу існуючої території для подальшого вирішення проектних рішень, більш складна процедура узгодження нормативних вимог. Також наголошується на специфіці самих територій та їх об'єктів. Зокрема якщо мова йде про цінну історичну забудову, економічна та часова складові можуть ускладнюватись ще більше за рахунок специфіку підбору кваліфікованих кадрів, розробки необхідних проектних рішень та ін. Водночас наголошується на різних системах державних програм заохочень, що досить популярні в Америці та Європі, загалом для зменшення ризиків з боку інвесторів та в цілому стимулюванню процесів по відновлення занепадаючих територій міст. Так поки існують такі території практика по їх відновленню буде продовжувати розвиватись, будуть розвиватись технологічні та планувальні характеристики редевелопменту.

Стаття С. П. Бірюк, А. М. Плешкановська «Основні напрямки реконструкції міських промислових територій»[10] виділяє питання по основним причинам які викликають процеси по реконструкції промзон та основні можливі напрямки їх проведення. Серед основних чинників, що викликають процеси по реорганізації таких підприємств, автор виділяє:

- Значна частина монофункціональних промислових територій, які створилися ще за часів ССРСР, їх застарілість в с сучасних умовах;

- територіально-планувальна недоцільність існування таких територій, що можуть перешкоджати територіальному розвитку міста та нових проектів щодо розвитку транспортної мережі міста;
- соціально-культурна неефективність існування даних промзон, які не в повному обсязі задовольняють структуру зайнятості населення тих чи інших районів міста;
- Архітектурна занедбаність значної частки подібних промислових ареалів, та не відповідність сьгоднішнім умовам архітектурної виразності та унікальності;
- часткова чи значна нерентабельність подібних підприємств, що не в змозі конкурувати з сучасними, за рахунок недостатньої технологічності та відсутності сучасних орієнтирів на розвиток промисловості;
- можливий негативний екологічний вплив, особливо в умовах ущільнення міської забудови;
- посилення тенденцій щодо відновлення історичної цінності забудови промислових ареалів.

Також в статті автор виділяє, основні напрями, що сьогодні характерні для відновлення промзон. Загалом це реконструкція з повним збереженням промислової функції, що може проявлятися насамперед в модернізації в повному обсязі всіх промислових підприємств та їх перепрофілювання під необхідну ефективну виробничу структуру району чи міста, збільшення промислових потужностей таких територій, за рахунок раціонального ущільнення їх забудови. Далі можна виділити реконструкцію при частковому збереженні виробничих функцій, що сьогодні переважно відбувається за рахунок переходу до створення на таких територій аналогів сучасних технологічних парків з орієнтацією на сучасні технологічні галузі виробництва поєднуючи їх з дослідницькими науковими зонами. А також можлива консервація та музеєфікація таких територій, за рахунок їх архітектурного оздоровлення, це мова йде, в першу чергу, про осередки, що можуть нести історико-культурну цінність для району чи міста в цілому.

І також виділяється реконструкція з повною ліквідацією виробничої функції, що передбачає насамперед повне знищення промислових об'єктів під нове будівництво. На подібних ділянках створюється необхідна житлова чи громадська забудова, яка також можлива за рахунок збереження існуючих будівель на промислових територіях, якщо вони несуть історичну цінність, та інтеграція їх під нове будівництво.

Загалом реконструкція це досить складний процес, що вимагає комплексних підходів до оцінки промислових територій в соціально-культурних, архітектурно-планувальних рішеннях, для досягнення максимального ефекту при вирішенні таких завдань.

В праці **В. В. Ковальова «Науково обґрунтований підхід до економічної та соціально прийнятної реконструкції депресивних промислових територій і підприємств»**[11] піднято питання про наявність достатнього потенціалу вітчизняних нерентабельних промислових територій для створення умов їх розвитку при впровадженні розумних та сучасних соціально-економічних моделей для розвитку таких підприємств. Розвиток промислової інфраструктури в реаліях 21 століття можливий за рахунок впровадження низки заходів для реалізації необхідних завдань націлених на соціально-економічний розвиток, зокрема:

- переорієнтація на інноваційні галузі виробництва та збільшення їх частки в сучасній структурі промислових територій;
- покращення архітектурно-планувальних, соціально-культурних характеристик промзон для залучення вітчизняних та іноземних інвестицій для стимулювання подальшого їх розвитку;
- розвиток напрямів щодо екологізації промислових територій та виробництва на них;
- оцінка рентабельності та ефективності промзон задля створення ефективних механізмів їх покращення;

- насичення територій широким спектром функцій, для задоволення максимальних соціальних потреб промислових районів;
- створення осередків для підготовки якісних кадрів в сучасних сферах виробничої діяльності.

Автори виділяє необхідність в структурній перебудові промислових територій, за рахунок максимального стимулювання активних промзон, що здатні виробляти конкурентоспроможну продукцію за рахунок їх модернізації та технологізації, водночас занепадаючі території – культурно та економічно переосмислити, та створити нові осередки технологічного розвитку задля майбутнього сталого розвитку великих міст та їх окремих районів.

Також автором розглянуто ефективність створення нових промислових осередків, на основі індустріального парку «Innovation Forpost» та його потенціал. В статті звернена увага на державні заходи стимулювання розвитку подібних територій, як досить активну практику, що розвивається сьогодні.

Загалом стаття ілюструє існуючий вітчизняний потенціал промзон, які за рахунок комплексних підходів по вирішенню основних напрямів їх розвитку, можуть стати центрами культурного та економічного розвитку великих міст.

1.2. Світова та вітчизняна практика реорганізації промислових територій

В даному розділі зосередимося на практичних заходах, що проводяться в різних країнах світу по реновації промислових територій.

Віденські газометри(Австрія):

Цікавий приклад надання нового життя колишнім промисловим об'єктам. Чотири колишніх промислових об'єкта(рис.1.2.1), що перестали працювати ще в 20 століття, завдяки старанням сучасних архітекторів та урбаністів перетворилися на багатофункціональні комплекси. Так, довгий час ці комплекси працювали на промислову сферу, однак в другій половині 20 століття після переходу на нові

джерела постачання, потреба в таких крупних газометрах відпала. Довгий час ці структури залишалися не придатними для використання.



Рис 1.2.1 Вигляд на Віденські газометри[20].

Наприкінці 20 століття цій території було надано нове життя. Реновацією займалося бюро Coop Himmelb. Архітектори залишили історичний вигляд газометрів, перебудувавши їх основу під сучасні потреби мешканців міста. Так вони накрили кожний газометр скляним куполом і зробили зміни у внутрішньому плануванні структури(рис1.2.2) домігшись створити там житлову зону, а також змогли інтегрувати до неї офісну та зону для культурного відпочинку. В комплексі знаходяться житлові квартали, магазини, кінотеатр, концертний зал. Архітектори зуміли створити маленьке суспільство на території колишньої промислової території. Загалом цей комплекс розрахований на 2-3 тисячі жителів, і являється хорошим прикладом перепрофілювання промислових зон під житлову забудову.

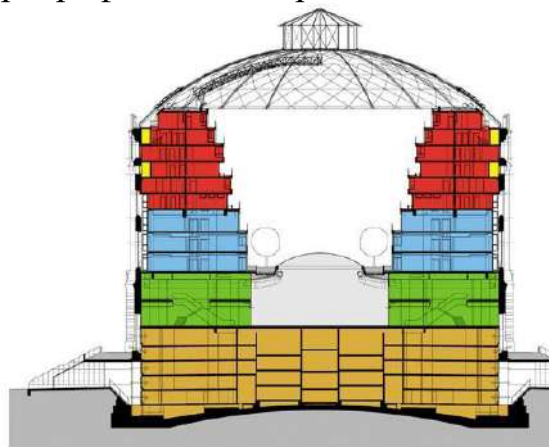


Рис.1.2.2 Розріз з позначенням функціональних зон[20].

Де: червоне – житлові квартали;

блакитне – офіси;
 зелене – магазини;
 оранжеве – паркінги.

Електростанція Баттерсі (Англія):

Ще один приклад реконструкції промислового підприємства.

Сама електростанція була побудована ще в 30-х роках 20—го століття на березі Темзи в Лондоні. Це була одна з найкрупніших цегляних електростанцій в Європі, що забезпечувала потребами в електроенергії 5-тучастину міста. Однак наприкінці 20-го століття, у зв'язку з появою нових способів по добування енергії – потреба в ній відпала.



Рис. 1.2.3. Загальний вигляд на електростанцію[30].

Територія цього об'єкту досить довго слугував архітектурною пам'яткою, однак досить недавно було вирішено вдихнути нове життя в цю територію. Відтак зараз на цій станції проводять реконструкцію(рис1.2.4). Передбачається створити на її території нові житлові будинки, офіси, готелі, ресторани, кафе та багато іншої сучасної інфраструктури для задоволення потреб мешканців примикаючих територій, а також за для притоку іноземних інвестицій та компаній. Такі зусилля вже дають плоди, адже один із гігантів техноіндустрії – компанія Apple в майбутньому, після реконструкції, планує зайняти майже 40% цієї території для створення там єдиного головного офісу в Лондоні. Такі зміни і розумні підходи до вирішення проблем даної промзони забезпечують приток нових людських ресурсів та капіталу в, здавалося б, неприбуткову колишню промислову зону міста.



Рис. 1.2.4. фінальний вигляд на реконструкцію електростанції та примикаючої території[31].

Хафенсіті(Гамбург):

Один з наймасштабніших проектів по реконструкції колишньої промислової території в Європі. Хафенсіті – найбільша портова територія в Європі, що займає понад 200 гектарів. Тривалий час цей порт виконував свою функцію, проте наприкінці 90-х років 20-го століття було вирішено закрити цю територію. Відразу був зроблений конкурс і в 2003 році прийнято рішення про реконструкцію порту. Ця реконструкція вважається одною з наймасштабніших та найдорожчих в історії. Вартість робіт по її реконструкції оцінюється приблизно в 1млрд. євро. Так роботи по реконструкції(рис1.2.5) почалися в 2003 році командою ASTOC.



Рис. 1.2.5. Вигляд на тривалу реконструкцію порту[24].

Тут передбачається створити велику кількість офісних структур, культурних та громадських зон в футуристичному стилі, розміщення обслуговуючої інфраструктури. Територію в 150 гектарів передбачається розділити на: житлову інфраструктуру – 30%, бізнес інфраструктура та заклади обслуговування – 50%, решта – заклади культури, торгівлі, освіти, промислові підприємства. Загалом така реконструкція передбачена на 25 років, тобто вона ще не завершена, однак вона вже приносить велику користь місту, зокрема в фінансовій сфері, за рахунок створення там значного кількості сучасної офісної інфраструктури та житлової забудови, для створення якої запросили лідируючих архітекторів світу, а також за рахунок створення там різноманітних паркових (рис. 1.2.6) та рекреаційних та культурних зон які приваблюють мешканців міста і особливо туристів.



Рис. 1.2.6. Набережна запроектована Захою Хадід[25].

Один з найвідоміших і найдорожчих об'єктів – Ельбська філармонія(рис1.2.7.), що також піддалася реконструкції та щороку приваблює велику кількість туристів та являється одним із вагомих культурних осередків міста.



Рис. 1.2.7 Ельбська філармонія[25].

Острів механізмів (Нант, Франція):

Цікавий приклад реконструкції порту під культурно-розважальний комплекс. В 19-му столітті – це був один з найбільших портів у Франції загальною площею понад 300 гектар, однак в кінці 20-го століття місцева влада вирішила реконструювати колишню територію порту, як частину проекту по реконструкцію острова Нант. І замінити колишні склади порту(рис.1.2.8) на щось більш цікаве та корисне для сучасних мешканців та відвідувачів міста. Основні будівельні роботи розпочались 2004 року, і в результаті робіт був створений цікавий творчий та культурний проект. Зараз на місці колишнього порту можна побачити цікавий парк механічних атракціонів створеними компанією La Machine. Загалом такий комплекс може приймати понад 2000 відвідувачів щодня, що стає досить не поганим показником, як для економічного та культурного розвитку цієї території.



Рис. 1.2.8. Територія колишнього складу порту перебудована під громадську зону для відвідувачів[27].

Парк, при створенні якого автори надихнулися творами Жуля Верна та Леонардо да Вінчі, щороку приваблює туристів та місцевих мешканців до себе та своїх цікавих експонатів. Так роботи в парку ще не закінчені, і тривають далі. Там постійно проводяться роботи по створенню нових механізмів та загалом відновлення території колишнього порту. А відвідувачі парку також можуть спостерігати створення цих машин в галереї, на його території. І оскільки це парк

атракціонів (рис. 1.2.9.), відвідувачі можуть вступати в активну взаємодію з експонатами. Досить цікаве рішення по реорганізації колишньої виробничої території виходячи із сучасних потреб суспільства.



Рис. 1.2.9. Атракціони острова механізмів[27].

Manufactura (Польща):

Приклад реконструкції колишньої промислової території при збереженні загального фасаду та структури комплексу можна спостерігати у місті Лодзь в Польщі. Також один з наймасштабніших в країні проект по реконструкції колишнього промислового ареалу, загальною площею більше 30 гектар (рис. 1.2.10). Це якісний приклад реорганізації промислових територій, що мають історичну цінність.



Рис. 1.2.10 Вигляд з висоти пташиного польоту на фабрику[23].

Колись це була одна з найбільших текстильних фабрик в Європі, однак після індустріальної революції вона втратила свої позиції в промисловості і територія заводу, що займає досить велику площу припинила своє існування, залишаючись лише нагадуванням про велике промислове минуле Польщі. Однак на початку 20-го століття інвестори звернули погляд на занепадаючу фабрику. Так після реконструкції колишня текстильна фабрика стало одним із найбільших багатофункціональних торговельно-розважальних центрів міста, яка щодня приймає велику кількість відвідувачів. Масштабний новий комплекс що створили архітектори Virgile&Stone та Sud Architectes на базі старої текстильної фабрики містить понад 100 різноманітних магазинів та ресторанів, велику кількість зон активного та культурного відпочинку, фабрика має музеї та галереї та багато інших функціональних зон для культурного відпочинку. Так завдяки сучасним поглядам та підходам, архітектори зуміли відновити діяльність колишньої фабрики виходячи із необхідності реновації цієї території, вони створили хороший симбіоз – при збереженні історичного обличчя комплексу (рис. 1.2.11) вони надали йому нове життя, перетворивши на один із культурних громадських центрів міста.



Рис. 1.2.11. Збереження історичного обличчя території фабрики[23].

Район Нордхавн(Норвегія):

Мабуть один з наймасовіших та найтехнологічніших, в плані використання нових підходів та технічних складових, проект реконструкції промислового району міста(рис.1.2.12). До 2013 цьому індустріальному районі міста знаходився порт, але за рахунок введення нових індустріальних технологій та зниження необхідності значних територій під індустріальні потреби міста разом з політикою влади мало місце зниження попиту на його використання та перетворення на ділові та житлові райони, що пристосовуються до нових потреб міста.

Відбувається хороший підхід до його реконструкції в основу якого покладені хоч і досить капітальні зміни, однак існує практика максимально збереження історичної цінності району за рахунок збереження існуючої забудови з її подальшою реконструкцією у дусі збереження індустріального образу цього району(рис.1.2.13).



Рис. 1.2.12. Загальний вигляд на район [28].

Основна задумка реновації в створенні максимальної кількості житлової, культурної, бізнес-інфраструктури та нових гібридних просторів з максимального задоволення соціальних потреб мешканців району та забезпечити його самодостатність.

Цікавий підхід до процесів створення бізнес-інфраструктури за рахунок ретельного аналізу, підбору необхідної інфраструктури для створення її ефективної

комбінації, що забезпечить сталий розвиток району, а також досить строгі умови до технічних та планувальних характеристик забудови.



Рис. 1.2.13. Архітектура району Нордхавн[29].

1.3. Фактори впливу на об'ємно-просторову та функціонально-планувальну структуру об'єктів реорганізації

Реорганізація – це багатокомпонентний складний процес, в основу якого покладено багато факторів, що в своїй більшості є взаємозалежними та вимагають комплексного підходу при вирішенні процесів, що стосуються створення нових функцій на колишніх промислових територіях. Загалом вони дозволяють визначити раціональні шляхи та ефективність таких процесів, просторову модель організації території та будівель на ній, необхідність створення тих чи інших функціональних процесів, доцільність перетворення існуючих промислових територій на ті чи інші функціональні об'єкти з подальшою необхідністю їх існування для задоволення потреб соціуму.

В загальному до основних вирішальних факторів при реорганізації промислових будівель є необхідність дотримання нормативних вимог щодо чотирьох основних груп факторів:

- Містобудівні;
- Об'ємно-планувальні;

- Конструктивні;
- Естетичні. [35]

Містобудівні фактори займають чи не найважливіше місце в процесі реновації територій міста в тому числі і колишніх промислових ділянок та регламентують відповідність території та її призначення в структурі міста. Вони дають змогу виявити функціональні спроможності території для забезпечення її подальшого розвитку[35]. Серед основних містобудівних факторів, що впливають на процеси реновації можна виділити:

- Розташування досліджуваної території в планувальній структурі міста, зокрема центр чи периферія, що дозволяє зорієнтувати її на протікання необхідних функціональних процесів. Зокрема, якщо мова йде про периферію, доцільніше спрямовувати реновацію в сторону створення житлової забудови, офісної інфраструктури для розвитку малого бізнесу, чи залишати промислове призначення території з подальшою модернізацією виробництва та часткового перепрофілювання під актуальні виробничі галузі з проведенням необхідних процесів екологізації виробництва. Якщо ж це центральні райони міста доцільніше проведення реорганізації для створення широкого багатофункціонального громадського простору з поєднанням економічних, технологічних, виробничих, культурних, освітніх рекреаційних функцій;

- Належність території до відповідної функціональної зони міста(в даному випадку виробничої, з визначенням класу виробництва, комунально складської) та взаємозв'язок даної території з прилеглими функціональними зонами;

- Наявність містобудівних обмежень, що розповсюджуються на територію обрану під реорганізацію, існування природоохоронних зон, історико-культурних заповідників, ареалів пам'яток культурної спадщини довкола ділянки обраної на розгляд;

- Існуюча забезпеченість в інженерній інфраструктурі ділянки та проблематика її необхідної забезпеченості в зв'язку з проектними рішеннями;

- Доступність до транспортної інфраструктури міста та потенціал обраної території в структурі основних транспортних зв'язків;
- Існуюче забезпечення території різними об'єктами інфраструктури;
- Зв'язок території з протіканням основних соціально-культурних процесів та її доступ до місць прикладання праці;
- Існування червоних ліній, що регулюють процеси забудови територій міста;
- Щільність існуючої забудови ділянки та територій, що межують з нею;
- Існуюча нормативна база, зокрема: наявність генеральних планів, опорних, детальних планів території, затверджених планів територіального розвитку, що включають території для реорганізації;
- Взаємозв'язок між основними учасниками у сфері містобудівних земельних відносин, які безпосередньо впливають на обрану територію(державні та місцеві органи влади, активні місцеві громади, землевласники та землекористувачі, інвестори та ін.).

Об'ємно-планувальні фактори загалом визначають основну концептуальну складову, що буде покладено в основу процесів по реорганізації території. Вони вперше чергу впливають на просторові рішення та планувальні особливості, що можливі для конкретної території. До них можна віднести:

- Можливість проведення на території тих чи інших інженерних, архітектурно-планувальних, конструктивних рішень для досягнення максимально необхідного ефекту;
- Структура та характеристика забудови на сусідніх ділянках, з метою створення необхідної різкої виразної або, навпаки, інтегрованої з сусідніми ділянками майбутньої просторової структури проектованої території.
- Наявність в доступі необхідних технологій для проведення запланованих об'ємно-планувальних рішень.

Конструктивні фактори визначають існуючі конструктивні характеристики будівель на обраній території та впливають на способи отримання тих чи інших необхідних конструктивних змін. До основних можна віднести:

- Доступ до необхідної ресурсної бази;
- Наявність внутрішніх та зовнішніх впливів на конструктивну складову будівель;
- Існуюче агресивне середовище, що може спричиняти структурні конструктивні зміни.

Естетичні фактори загалом впливають на візуальну характеристику проєктованої ділянки з метою максимальної її інтеграції в міське середовище з метою покращення естетичних, економічних та психа-емоціональних характеристик території, що розробляється.

Також можна виділити ще низку факторів, що займають досить важливе місце в процесах реорганізації території. Серед таких:

- Екологічні фактори, що визначають ступінь негативного впливу території, що підлягає реорганізації. Зокрема забруднення виробничими підприємствами атмосферного повітря, ґрунтів, можливих ґрунтових вод, існування небезпечних ареалів хімічного впливу на здоров'я людей та інші види забруднень, що пов'язані з основними виробничими напрямками промислових територій;

- Природо-кліматичні фактори, що, як правило, являються сталими та незмінними для конкретних територій. До основних таких можна віднести рельєф, клімат, інженерно-геологічні особливості ґрунтів притаманних обраній території, температурно-вологісний, вітровий режим території, інсоляція. Природно-кліматичні фактори значним образом впливають на архітектурно-планувальну, просторову структуру архітектурних об'єктів та підбір основних матеріалів для несучих конструктивних складових та огорожувальних конструкцій.

- Соціально-демографічні фактори, що мають на увазі оцінку структури зайнятості населення обраної території, основні потоки, а також його віковий склад,

можливості необхідного залучення нових трудових ресурсів даної території чи супутніх районів міста.

- Економічні фактори, що визначають раціональність проведення тих чи інших змін на території з урахуванням економічної складової. Як правило це відбувається за рахунок складання кошторису, що визначає фінансову складову процесів реорганізації та майбутню рентабельність підприємств, що підлягають проведенню таких процесів.

- Психологічні фактори, які мають бути враховані при створенні нового архітектурного середовища. Загалом мається на увазі розробка архітектурно-планувальних рішень для комфортного впливу на настрої мешканців супутніх територій, сприянню покращення їхнього психоемоційного стану, стимулювання до активної соціальної та економічної діяльності.

Реорганізація досить складний містобудівний процес, на який безпосередньо впливають перелічені вище фактори, що загалом сприяють створенню нового середовища, що повинно максимально органічно вписуватись в існуючий містобудівний контекст та існуючі містобудівні процеси.

Висновки до розділу 1

Аналіз теоретичного досвіду дозволив проаналізувати процеси, які виникають у процесі реорганізації промислових територій та пов'язані з нею. Досліджено специфіку територіального розвитку міст країн Заходу, що безпосередньо стосується розвитку промислових територій, і виявлено основну тенденцію, що впливає на ефективність проведення процесів по реорганізації промислових територій. Ця тенденція виражається в активній взаємодії державних органів по регулюванню містобудівної діяльності та представників бізнесу. Аналізуючи теоретичний досвід, виявлено містобудівні проблеми, що спонукають до проведення реорганізації занедбаних промислових територій. Серед них: зменшення кількості вільних для будівництва ділянок в центральних районах міста,

наявність не ефективних промислових підприємств на цінних територія, що погіршують розвиток містобудівної діяльності. Виявлені проблеми пов'язані проведенням реорганізації. Перш за все, це значні економічні затрати, що виникають в процесі реорганізації, які можуть іноді перевищувати затрати на нове будівництво на існуючих порожніх ділянках. Значні часові затрати, що виникають під-час реорганізації, що полягають в необхідному глибокому аналізу ділянки, пошуку кваліфікованих кадрів та ресурсів, довші процеси по створенню необхідної інфраструктури порівняно з новим будівництвом, виходячи з окремої специфіки конкретної промислової території. З'ясовано основний алгоритм, по якому здійснюють реорганізацію занедбаних промислових територій: усвідомлення існування проблеми та вибір ділянки для її вирішення – аналіз обраної ділянки – визначення проблем обраної території – розробка проведення необхідних заходів по вирішенню проблем – виконання обраних заходів.

Аналіз вітчизняної та закордонної практики виявив існування тенденції серед провідних країн щодо реорганізації недієздатних, занедбаних, а також тих промислових територій, що втратили свої колишні потужності та не можуть конкурувати з новою промисловістю, надаючи їм нового функціонального призначення, виходячи з потреб міста та його населення. Проаналізувавши проектний досвід, зокрема на прикладі електростанції Баттерсі в Лондоні, чи газометрів у Відні, з'ясовано, що реорганізація колишніх промислових об'єктів має проходити в напрямку багатоцільового призначення, з надання таким територіям багатого функціоналу, а не створюючи монофункціональні території, виходячи з сучасної зайнятості населення та його потреб.

Аналізуючи фактори впливу на процеси пов'язані з реорганізацією промислових територій, виявлено такі наступні фактори: містобудівні, об'ємно-планувальні, конструктивні, естетичні, екологічні, природо-кліматичні, соціально-демографічні, психологічні. Вони, безпосередньо, в більшій, чи меншій мірі впливають на процеси реорганізації колишніх промзон. З'ясовано, що саме за

рахунок комплексного врахування перелічених вище факторів, що впливають на існуючі промислові території та нову інфраструктуру з новими функціями, створену на їх базі, можливе ефективне проведення процесів по реорганізація таких територій.

РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ

2.1. Класифікація моделей сучасних бізнес-центрів.

Загальна класифікація бізнес інфраструктури виділяє її певні класи, для яких зрештою не існує всеохоплюючих правил. Вони будуються на факторах якості, зручності, естетичності. Існують такі класи[39]:

- А, В, С, D;

А клас – найпрестижніші будівлі і водночас з найдорожчими по оренді офісними приміщеннями. Знаходяться в центрі міста поряд з важливими транспортними магістралями. В таких бізнес-центрах розміщуються головні офіси різних, переважно міжнародних компаній. Також серед класу А існують А+/-, які в незначній мірі відрізняються від основного класу А.

В клас – престижні будівлі, але все ж поступаються будівлям класу А, та мають значно нижчі орендні ставки. Основними орендарями в таких будівлях є переважно національні компаній, міжнародні компаній. В таких бізнес-центрах, як правило, не розміщуються головні офіси компаній, лише звичайні робочі. Серед класу В, також, як серед А класу існують бізнес-центри В+/-.

С клас – морально застарілі будівлі, як правило, колишні адміністративні будівлі, що знаходяться в не престижних районах. Основні орендарі – невеликі фірми та компанії.

D клас – повністю застарілі адміністративні будівлі, які переобладнані під ведення бізнес діяльності. Такі будівля мають більше негативних якостей ніж позитивних. Основні орендарі – це фірми, що займаються виробництвом в офісах – майстерні, поліграфія. [38]

Зупинимось на кожному класі більш детально.

Коли ми говоримо про бізнес-центри класу А, маємо на увазі будівлі, що максимально відповідають необхідним міжнародним стандартам. Це переважно новостворені будівлі, або ж повністю реконструйовані. Створюються такі будівлі з

використанням передових конструктивних, інженерних та архітектурно-планувальних рішень. В оздобленні переважають дорогі матеріали виключно з використанням професійних авторських дизайнерських рішень.

Серед визначальних характеристик, що відносять бізнес інфраструктура до класу А виділяють:

- Розташування об'єкту в центральних населених районах міста, хороший доступ до основних транспортних артерій;
- Передові високоякісні системи управління територією та будівлям на ній;
- Наявність підземних паркінгів;
- Сучасні високоякісні огорожувальні конструкції з використанням екологічних технологій по їх створенню;
- Раціональне планування, що загалом побудоване на каркасній системі та відкритих просторів для створення широкого спектру можливостей різного типу планувань та подальших можливих перепланувань приміщень;
- Якісні інсоляційні умови та необхідне система кондиціонування та опалення будівлі – не нижче двотрубною системою;
- Сучасні високоякісні ліфтові системи для транзитних перевезень людських та інших ресурсів в середині будівлі;
- Необхідний мінімум висоти поверхів від 2.7 метрів та вище;
- Наявність ефективних джерел енергокористування території(переважна необхідність декількох незалежних джерел по забезпеченню енергетичних потреб, а також резерві джерела);
- Наявність різних обслуговуючих закладів для створення комфортного середовища в центрі робочих процесів;
- Раціональне планування, що виявляється в співвідношенні корисної площі до конструктивно-необхідної(не більше 12%);

Перелічені вище характеристики дозволяють віднести будівлю до А класу. Якщо говорити про клас А+, то переважно в більшості випадках мова йде виключно

про новобудови з унікальним дизайном та архітектурою, передові розумні технології в усіх аспектах управління територією та допоміжних функціях, підвищена екологічність та енергоефективність будівлі з присвоєнням відповідних міжнародних сертифікатів BREEAM, LEED та/чи інших. [37]

Бізнес-центри класу А- в цілому, не великим чином відрізняються від бізнес інфраструктури класу А і в більшості випадках це більш умовні занижені стандарти, описані нижче:

- Переважна більшість створених центрів – це реконструйовані, відреставровані будівлі;
- Не значні, але порівняно гірші архітектурно-планувальні характеристики;
- В цілому не значною мірою занижені стандарти, що притаманні будівлям класу А.

Бізнес-центри класу В в загальному значенні це також побудовані(менша кількість) чи досить ефективно реконструйовані старі будівлі, території промислових зон, досить популярними є території красивої історичної забудови. Вони мають менший спектр надання послуг та протікання функціональних процесів і вважаються досить бюджетним варіантом, але в цілому не значним чином поступаються будівлям класу А. Загалом це виражено в відсутності передових систем розумного управління, менш жорсткі умови до архітектурно-планувальних характеристик, конструктивної та інженерної складової, можливе існування наземних паркінгів порівняно з підземними. Але варто зазначити, що такі будівлі також досить передові та сучасні, що можуть приваблювати соціальні та фінансові потоки, в тому числі іноземні. Інфраструктура класу В+, В-, не в значному напрямку варіюється в гіршу чи кращу сторону, порівняно з класом В, загалом через відсутність жорстких норм.

Інфраструктура класу С представляє собою досить не високоякісний тип будівель. Переважно це старі слабо реконструйовані будівлі з досить низькими візуальними характеристиками, часто відсутніми досить якісними

конструктивними та інженерними характеристиками. Досить часто такі будівлі розташовані не в самих активних ділових районах, не мають хорошої доступності до активної транспортної інфраструктури. В цілому така бізнес інфраструктура надає досить незначний спектр послуг порівняно з класами А та В.

Клас D представлений найбільш низькоякісною бізнес інфраструктурою. D клас – це загалом інфраструктура створена в існуючих комерційних не досить привабливих, архітектурно невиразних, інженерно- та конструктивно-застарілих будівлях, переобладнаних під ведення бізнесу нежитлових частинах існуючих будівель. Переважно це підвальні приміщення. Інфраструктура класу D взагалі не може конкурувати з класами А та В в сфері надання послуг, багатофункціональних міжнародно-якісних процесів. Однак за якісних процесів по реконструкції та відновленню приміщень, в цілому вона може надавати конкурентно-спроможні ринкові пропозиції.[37]

Також можна виділити основні фактори, що впливають на відношення бізнес-інфраструктури до певного класу:

- Місцезнаходження в планувальній структурі міста(центр, периферія);
- Доступність до основних транспортних ресурсів та до важливих транспортних артерій міста;
- Технічні характеристики будівель, їх тип, стан та роки створення;
- Розташування будівлі в структурі території її місцезнаходження(примикання до інших будівель, відсутність/наявність власної території);
- Конструктивні особливості будівлі, її стан, планування та площі.
- Стан інженерного забезпечення території а будівель на ній;
- Наявність та стан необхідної інфраструктури на території;
- Забезпечення безпеки території від сторонніх посягань, за необхідності. [36]

Виходячи з перелічених вище факторів, будівля може бути віднесена до класу А, В, С, чи D.

Загалом перелічені основні класи бізнес-інфраструктури та фактори, що впливають на присвоєння будівлі певного класу. Але потрібно розуміти, що існуюча класифікація є досить умовною і офіційних міжнародних нормативних стандартів не існує. Та загалом бізнес-центри класифікуються відносно інших бізнес-центрів на ринку бізнес інфраструктури.

2.2. Принципи, методи та прийоми реорганізації промислових територій під бізнес-центри

Як було вже зазначено, загалом промислові зони розділяються на звичайні та досить топові території, будівлі на яких не представляють собою цінних архітектурних утворень та не претендують на забезпечення унікальної виразності в об'ємно-планувальній структурі, та промзони на територіях яких існують досить цінні з культурної та історичної точки зору будівлі, збереження яких є першочерговим завданням.

Виходячи з приналежності промислових зон до того чи іншого типу можна виділити принципи, методи прийоми та якими керуються архітекторі під-час реорганізації таких територій. Так до основних принципів, якими керуються архітектори можна віднести:

- Принцип збереження, який полягає в:

- Максимальному збереженні існуючої структурної характеристики території та будівель на ній. Такий принцип розглядається, якщо мова в першу чергу йде про цінну історичну промислову забудову яку не можливо чи не бажано знищувати, якщо будівлі через певні конструктивні особливості чи особливості внутрішнього чи зовнішнього розпланування не дозволяють виконати якісь кардинальні зміни, або ж дозволяють їх виконати, але ці втручання будуть мінімальними, чи виходячи з особливостей розташування території, що

не дозволяє виконувати кардинальні зміни в об'ємно-планувальній структури виходячи з щільності забудови та інших чинників.

- Збереження структурної характеристики з мінімальним втручанням в неї. Цей принцип використовується в загальному також до історичної забудови, що не претендує бути унікальною пам'яткою, та розглядається в ключі доцільності проведення змін. Насамперед він використовується, якщо існуючі конструктивні та просторові характеристики дозволяють виконати такі мінімальні зміни, за рахунок зміни певних конструктивних деталей, існуючої планувальної структури, виконання незначних добудов чи перебудов, можливість таких змін за рахунок просторової доступності.
- Втручання в більшій чи меншій мірі в структурну частину забудови. В даному випадку мова йде про типові промислові осередки, що не несуть за собою культурної цінності. В такому випадку, якщо архітектурно-планувальна, просторова та конструктивна складові дозволяють виконати зміни, можлива повна або часткова перебудова чи добудова, масштабна конструктивна зміна внутрішньої та зовнішньої складової та інші допустимі та можливі зміни[34].

- Принцип економічної ефективності – має на увазі вибір найбільш ефективних рішень в економічному, екологічному та функціональному аспектах під-час виконання реновації;

- Принцип функціональності. В даному випадку йде мова, про якісний комплексний підхід до відновлення території, що полягає в розумному виборі нових функціональних процесів, що будуть існувати в майбутньому та якісних архітектурно-планувальних рішень в організації території та будівель на ній;

- Принцип містобудівної трансформації – полягає в якісній адаптації та трансформації територій під необхідні потреби міста, її розвитку зі створення умов

для хорошої життєдіяльності людини та забезпечення покращення екологічного мікроклімату даної території.

Розглянувши основні принципи реорганізації промислових територій, варто розглянути основні методи які використовуються. Так можна розділити їх на внутрішні та зовнішні. Внутрішні в першу чергу націлені на просторову, планувальну та функціональну структуру, і можна виділити такі:

- Метод часткового збереження, який розглядає реорганізацію в напрямку створення нових функціональних ділянок громадського спрямування з можливим частковим збереженням існуючих виробничих функцій, або ж консервування таких територій та перетворення на музейні комплекси зі створенням сучасних громадських зон;

- Метод повної зміни полягає в повному знищенні існуючих виробничих функцій та створення на території нової інфраструктури переважно житлового, громадського чи культурного спрямування.

Зовнішні методи націлені на якісну інтеграцію промислових територій в результаті їх реорганізації, в існуюче містобудівне середовище[34]. Можна виділити:

- Метод аналогії, що має на увазі пошук кращих аналогів серед вітчизняних та іноземних існуючих прикладів архітектури та подальше використання їх образних, планувальних, конструктивних принципів під-час вирішення проєктованої території;

- Метод інтеграції, який розглядає загалом конструктивні та планувальні зміни за рахунок добудов, перебудов та створення нових додаткових форм;

- Метод аплікації полягає в створення нової структури за рахунок маніпуляцій з уже існуючими формами через використання колористичних, оздоблювальних рішень та інших методів.

Тепер розглянемо основні прийоми, які тісно переплітаються та використовуються поряд з методами в процесах реорганізації промислових територій:

- Інтеграція нових форм в існуючу структуру, що передбачає створення та/чи знищення існуючого об'єму за рахунок:

- добудови нових об'ємів в існуючі;
- перебудови старих об'ємів;
- врізання нових форм в існуючу структуру будівель;

- Видозміна композиційної структури фасадів та створення нових візуальних ознаки за рахунок гри з колористичною, текстурною, фактурною складовою будівель, за рахунок використання нових технологій в архітектурі та будівництві.

Видозміна композиції фасадів включає наступні прийоми:

- прийом двошарового фасаду(рис.2.2.1). За рахунок створення перед існуючим фасадом вільних від навантаження конструкцій: балок, рам, додаткових опор, перфорованих панелей.

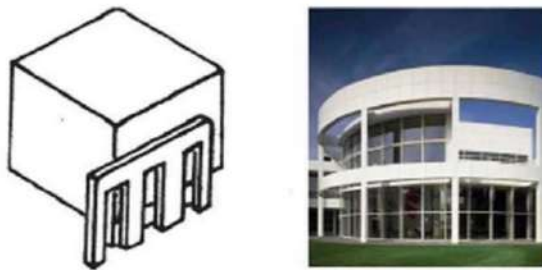


Рис.2.2.1. Прийом двошарового фасаду[41]

- руйнування площини існуючого фасаду(рис.2.2.2). Шляхом використання різних каркасів, перегородок, створенням отворів. Такі рішення, як правило, більше стилістичні, а ніж функціональні.

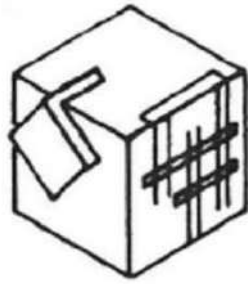


Рис.2.2.2. Прийом руйнування площини фасаду[41]

- прийом структурування фасаду(рис.2.2.3). Цей прийом здійснюється шляхом використання матеріалів, кольору, додаткових декоративних елементів через їх поєднання та чергування, створюючи певну композицію.

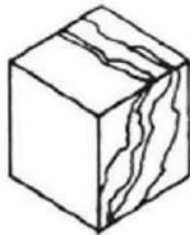


Рис.2.2.3. Прийом структурування фасаду[41]

- прийом відступу фронту(рис.2.2.4). Це досить сильний композиційний прийом, який створюється шляхом заглиблення отворів, частин фасаду, створенням виступів.

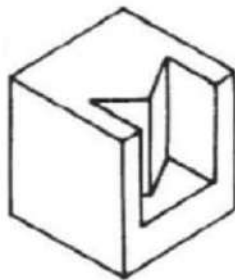


Рис.2.2.4. Прийом відступу фронту[41]

- прийом викривлення площин(рис.2.2.5). Цей прийом використовується не дуже часто, виходячи з досить значної вартості та його технологічної складності.

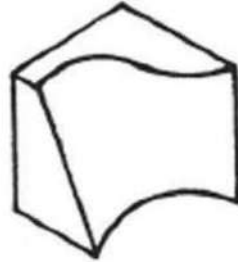


Рис.2.2.4. Прийом викривлення площин [41]

- прийом створення додаткових площин(рис.2.2.5). В даному прийомі використовуються площини різних форм та розмірів для досягнення необхідного композиційного ефекту.

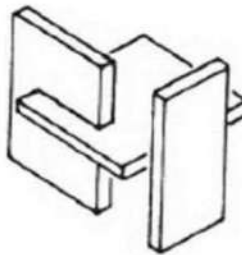


Рис.2.2.5. Прийом створення додаткових площин [41]

- прийом розчленування(рис.2.2.6). Використовується коли існують досить плоскі фасади та виникає необхідність їх урізноманітнити шляхом створення додаткових отворів в ньому.

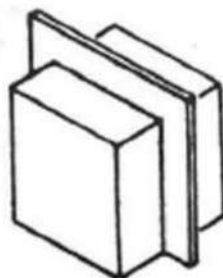


Рис.2.2.6. Прийом розчленування[41]

- Зміна існуючої внутрішньої об'ємно-просторової структури за рахунок внесенням в неї змін, шляхом створення додаткових колон, опор, створення чи ліквідація перекриттів. Серед таких прийомів:

- прийом улаштування антресолей(рис.2.2.7). Коли мова йде про реорганізацію промислових будівель, цей спосіб дозволяє організувати простір в декілька рівнів і тим самим збільшити корисну площу реорганізованої будівлі.

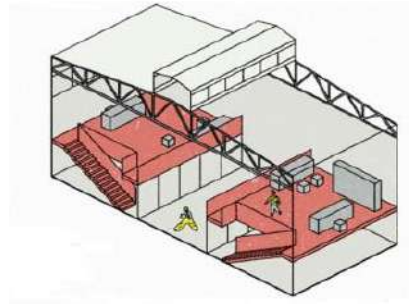


Рис.2.2.7. прийом улаштування антресолей [40]

- прийом створення атриумів та галерей(рис.2.2.7). Використовується, коли необхідно збільшити робочий простір, за рахунок створення галерей та атриумів.

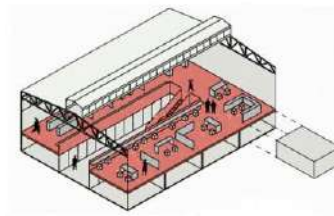


Рис.2.2.7. прийом створення атриумів та галерей [40]

- прийом прокладання вулиць в суміжних будівлях(рис.2.2.8). Досить цікавий прийом, коли необхідно реорганізувати та ефективно трансформувати територію та будівлі на ній та створити додатковий простір.

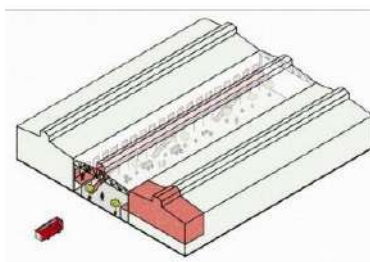


Рис.2.2.8. прийом прокладання вулиць [40]

Розглянуть основні принципи, якими керуються архітектори, а також методи та прийоми, які можуть використовуватися в процесах реорганізації промислових територій під нову інфраструктуру, в тому числі і під бізнес інфраструктуру.

2.3. Вимоги та рекомендації до реорганізації промисловості при створенні бізнес інфраструктури

Серед основних вимог до реконструкції промислових територій та створення там нової громадської, виробничої а інших типів інфраструктури в містобудівному та функціональному аспектах регламентовано в таких нормативних документах:

- ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій"[15];
- ДБН А.2.2-3-2014 Склад та зміст Проектної Документації на Будівництво[16].

Серед основних тез можна виділити:

Так згідно додатку 7, ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій": до інноваційних об'єктів виробничих територій слід відносити технопарки, індустріальні парки, виробничі технологій технополісів. Також до виробничої інфраструктури належать спеціалізовані галузі ділових послуг, що можуть надавати також бізнес-центри чи бізнес-інкубатори[15].

Згідно пункту 7.2.5 ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій"[15]: при проведенні реконструкції, технічному переоснащенні існуючих промислових районів і груп підприємств доцільно ці території, в межах яких вони розміщені, планувально розподіляти на складові з урахуванням формування технопарків, технополісів, промислових і індустріальних парків на основі загальних

архітектурно-планувальних рішень з вираженими планувальними межами. При цьому слід передбачати поєднання інженерно-технічної інфраструктури, допоміжних виробництва та об'єктів громадського обслуговування.

Загалом Державні будівельні норми регламентують загальну структури з основними вимогами в досить поверхневому ключі. Водночас варто розглянути основні рекомендації та пропозиції, що дозволяють розширити існуючу межі нормативної бази ДБН.

Створення бізнес інфраструктури на базі існуючих промислових територій є досить важливим фактором для прогресивного розвитку районів та їх функціонування. Рекомендації та пропозиції щодо створення таких комплексів досить різні, на що впливає різний рівень розвитку та різні фактори впливу на конкретні промислові території. І загалом основні рекомендації можна звести до:

- Сучасні прогресивні бізнес-центри мають мати оптимальний та збалансований набір різних сфер науково-виробничого комплексу;
- Оптимальна наявність дослідницьких та виробничих зон в поєднанні з необхідними житловими територіями;
- Мати доступ до культурної та рекреаційної інфраструктури;
- Займати значні території для масового будівництва нових будівель/структур та реконструкції старих.

Досить важливим аспектом будь-якого масштабного архітектурного середовища є благоустрій його території:

- Малі архітектурні форми: лави, навіси, урни, для створення комфортного благоустрою з екологічно-чистих матеріалів;
- Сучасні об'єкти освітлення;
- Зону для ефективного сортування сміття, для покращення умов майбутньої екології.

Варто виділити необхідність створення ландшафтної частини благоустрою, а точніше озеленення. Воно займає досить вагоме місце в архітектурно-планувальній

складовій. Зокрема створення якісного ландшафтного озеленення просто необхідне, адже воно дозволяє:

- Забезпечити необхідний шумозахист від небажаної транспортної, житлової, громадської, виробничої інфраструктури;
- Дозволяє запуснути рекультиваційні процеси, що сприяють відновленню екологічного балансу проектованої території;
- Покращити екологічну та психоемоційну складову за рахунок мінімізації негативних антропогенних впливів.

Виділити можна необхідність якісного створення пішохідно-транспортної інфраструктури. І якщо розглядати цей аспект більш детально:

- Проектування переважно технологічних підземних паркінгів;
- Створювати систему безбар'єрного простору;
- Мінімізувати або взагалі звести до майже мінімуму автомобільне користування на всій проектованій території, за виключенням доступу до підземних паркінгів;
- Проектування додаткових доріжок для малогабаритних та мало швидкісних засобів пересування.

Досить важливим є процес створення якісних естетичних характеристик, що може включати в себе:

- Створення єдиної естетичної структури, що комплексно поєднує наявні функціональні зони та процеси;
- Використання прийомів для необхідного візуального розширення або зменшення простору;
- Інтеграція естетичних прийомів в навігаційну структури території та розташованих на ній будівель;
- Використання позитивних психологічних прийомів при вирішенні естетичних питань.

- Створення необхідних композиційних характеристик за допомогою засобів естетики;

Загалом розглянуто основні нормативні документи, що створюють основний хребет вимог до реконструкції промислових територій, а також пропозиції та рекомендації під-час процесів їх проведення. Саме досить широкий погляд, що розширює, в більшому чи меншому ступені, існуючі межі Державних будівельних норм дозволить створити дійсно цікаві, необхідні та прогресивні містобудівні структури.

Висновки до розділу 2

В даному розділі було розглянуто основне теоретичне підґрунтя, яким користуються архітектори в процесі проведення заходів по реконструкції промислової інфраструктури.

З'ясовано, що існують наступні класи бізнес-центрів: А, В, С, D. Класи А, В мають кращі характеристики своєї бізнес інфраструктури порівняно з класами С та D. Виявлено, що класи А, В, виходячи з їхньої характеристики, представлені досить високоякісною інфраструктурою, порівняно с класами С та D, інфраструктура яких є досить низькоякісною, щоб конкурувати з А та В класами. З'ясовано також існування проміжних класів А+/-, В+/-, їх інфраструктура та її характеристики, не значною мірою відрізняються від основних класів А та В. Виявлено проблему, пов'язану з відсутністю чітких міжнародних нормативних вимог та документів, які б змогли досить чітко розділити класи та висунути чіткі вимоги до кожного класу. Саму за рахунок такої умовності, на сьогодні, і з'являються проміжні класи А+/-, В+/-, які мало чим вирізняються від основних.

Виявлено основні принципи, методи та розроблені прийоми, що використовуються під-час процесів по реорганізації промислових територій під бізнес інфраструктуру. Серед основних принципів, на основі яких здійснюється процеси по реорганізації промислових територій під нові функції можна виділити:

принцип збереження, економічної ефективності та функціональності. Методи, що використовуються для забезпечення реалізації даних принципів можна звести до: методів часткового збереження виробничих функцій, чи повної їх ліквідації, методи інтеграції, аплікації та аналогій. Серед прийомів, що використовують в процесах по реорганізації промислових територій можна виділити: прийоми добудови, перебудови, чи врізання нових форм в існуючу архітектуру, прийом двошарового фасаду, прийом руйнування площини фасаду, відступу фронту, прийом викривлення площин чи створення додаткових площин, прийом розчленування, прийом улаштування антресолей, створення атріумів та галерей, прийом прокладання вулиць.

Проаналізовано основні нормативні документи, що виставляють загальні вимоги до процесів, що безпосередньо пов'язані з реорганізацією промислових територій. На основі аналізу нормативних документів розроблено рекомендації, виконання яких необхідно в процесах по реорганізації занедбаних промислових територій, при створенні на них сучасної бізнес інфраструктури високого класу.

РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ КИЇВСЬКОГО МОТОЦИКЛЕТНОГО ЗАВОДУ

3.1. Аналіз містобудівної ситуації Мотозаводу в м. Києві

Ще в минулому столітті цей досить великий промисловий комплекс активно займався випуском важкої мототехніки та був найкрупнішим підприємством в цій галузі в Києві. Проте таке підприємство не пережило важкі умови що склалися на початку 20-го століття. Відсутність нових стратегій для розвитку, а також негативна політика з боку місцевої влади призвели до повного знищення цього об'єкта та його виробництва. Так в період 2000-го року територія колишнього підприємства зазнала систематичного грабунку з боку його власників та місцевої влади. А колишні території великих виробничих цехів, в яких ще в минулому столітті кипіло життя, перетворилися на складські зони, що здавалися під оренду. А сам завод втратив всі можливості для подальшого випуску нових деталей, а в результаті і нової техніки, що поступово привело до закриття основних цехів підприємства, а згодом, офіційно він був проданий в 2012 році. Цей завод в період 20-го століття і навіть на початку 21-го мав досить прогресивні методи та технології створення нової техніки. Однак як зазначають експерти в сфері економіки, непоправного удару на існування цього підприємства завдала Київська Верховна Рада, що посилила і так тяжку ситуацію в промисловості країни наприкінці 20-го століття, а дієздатна частина промисловості була перенесене за межі міста Києва.

Так виходячи з інтересів в сфері містобудівного розвитку та використання старих промислових територій, цей завод з його територією має великий потенціал для майбутньої містобудівної діяльності та розвитку нових тенденцій в реконструкції промислових зон Києва та подібних об'єктів по всьому світі.

Об'єктом дослідження та реновації було обрано частину території колишнього промислового гігант в сфері випуску мототехніки в місті Київ – ВАТ Київського мотоциклетного заводу. Виходячи з аналізу Генерального плану міста Києва, можна сказати, що даний об'єкт має досить хороші умови для створення

проектних пропозицій по відновлення цієї ділянки. Знаходячись в одному з центральних районів міста, має доступ до різного типу інфраструктури та функціональних процесів, пов'язаних з нею, а також займає досить значну територію в понад 60 гектарів(рис.3.1.1).

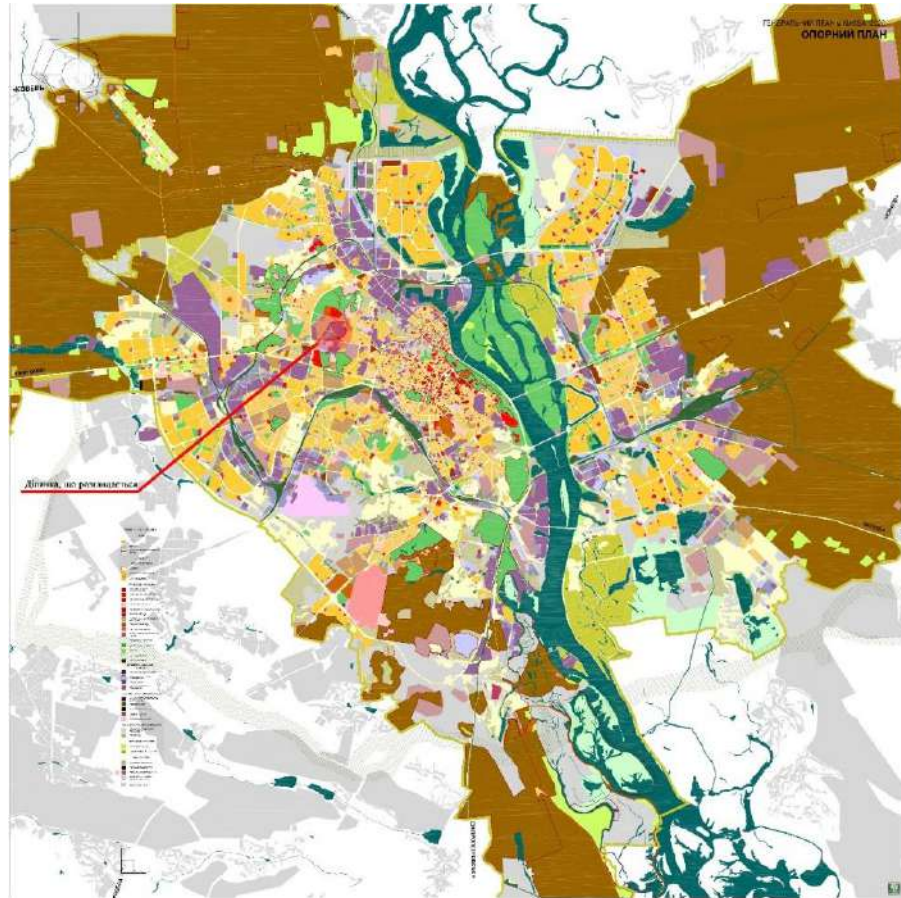


Рис.3.1.1.Генеральний план м. Києва з позначенням розташування ділянки в структурі міста[42].

Згідно детального плану територій цієї містобудівної ділянки, зокрема існуючого використання території, на ній розташовується Прат «Київський мотозавод», але він вже практично недієздатний і поступово відбувається освоєння цієї території, зокрема під технопарк Unit city. Існуюче використання території, з виділеною освоєною частиною зображено нижче(рис.3.1.2).

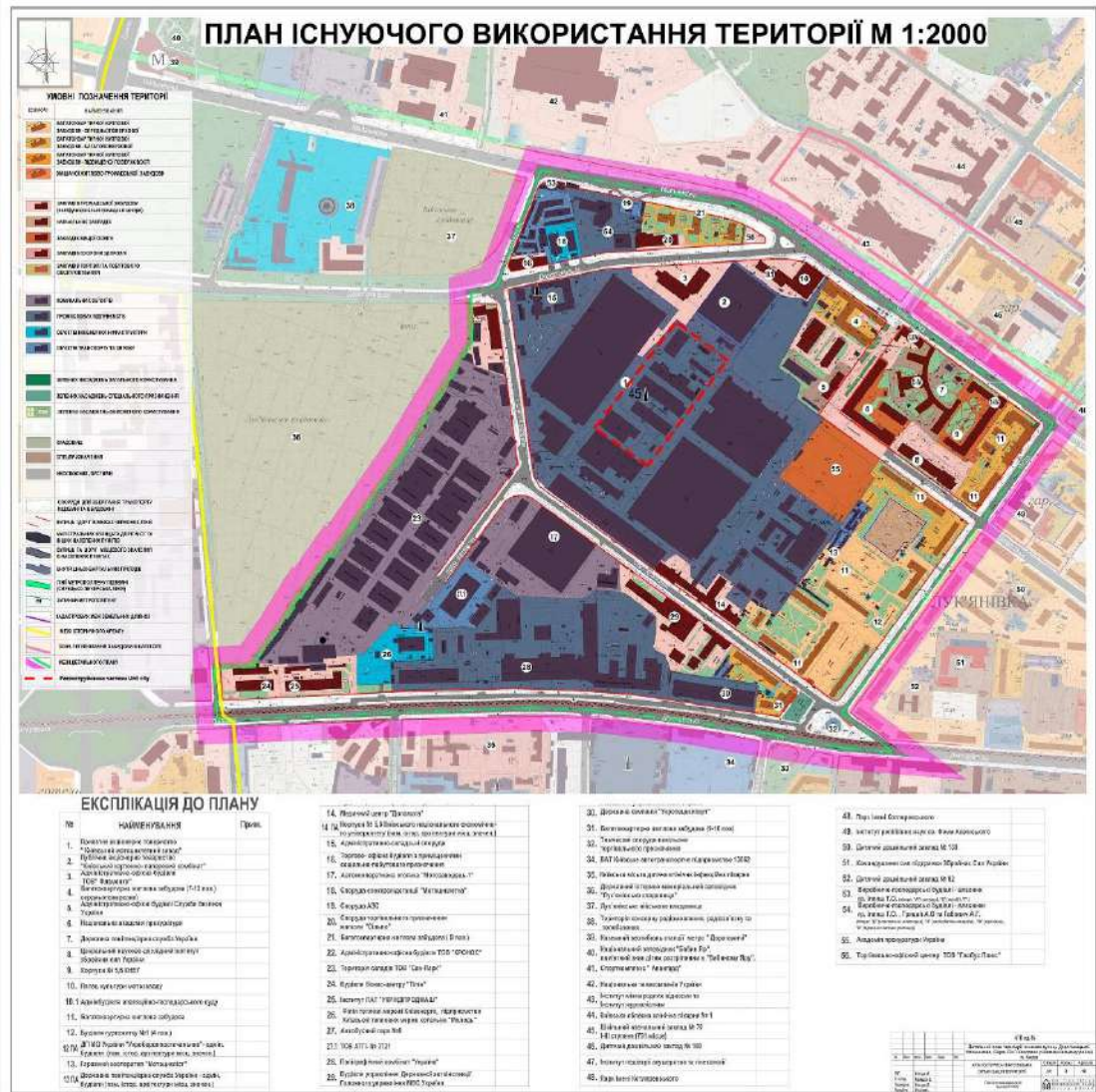


Рис.3.1.2. Існуюче використання території[43].

В майбутньому північну частину території буде займати проект технопарку житлового району Unit city(рис.3.1.3), для реконструкції обрано південну частину мотозаводу, для якої ще немає проектних рішень, загалом лише концептуальна частина.

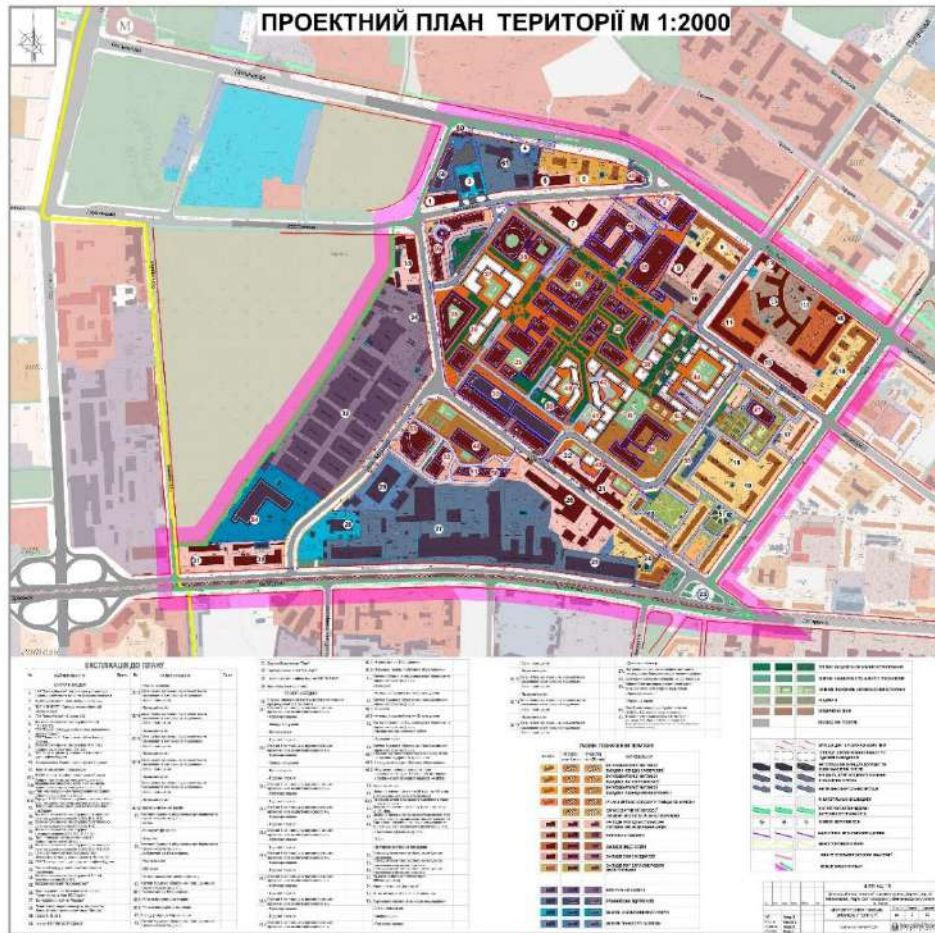


Рис.3.1.3. Передбачуване проектне рішення даної території[43].

Територія, яку охоплює дане підприємство знаходиться в Шевченківському районі міста Києва та охоплює окраїну центральної зони міста та згідно опорного плану(рис.3.1.4), обмежується:

- З півночі– вулицею Дорогожицькою;
- З півдня – вулицею Дегтярівською;
- З північного-заходу – Лук'янівським цвинтарем.



Рис.3.1.4. Опорний план території[43].

Ця територія має досить хороший доступ до транспортної мережі, зокрема поряд з територією є важливі транспортні шляхи міста. Найближча станція метро - «Дорогожичі», а також в відносно близькому доступі станція метро, «Лук'янівська» та «Шулявська».

Існує велика кількість інфраструктури в пішохідному доступі: лікарні та медичні центри, заклади загальної та вищої освіти, а також ділова інфраструктура та заклади для дозвілля та культурного відпочинку.

3.2. Функціонально-планувальне рішення бізнес-центру

Так, проектна частина включатиме в себе низку концептуальних рішень побудованих на основі художньо-образної концепції, яка відображене минуле Києва його сучасне та майбутнє.

Передбачається створити сучасну прогресивну бізнес-інфраструктуру на базі існуючої промислової території. Для таких заходів нам не обійтись без сучасних технологічних планувальних рішень та ідей. В цілому за мету поставлене завдання підкреслити технологічність проєктованої ділянки та її функціонального призначення. Підкреслюючи це можливими об'єктами-трансформерами, повітряними мостами, підземними лабораторіями, футуристичними експериментальними рішеннями та ін.(рис.3.2.1.).



Рис.3.2.1 Концепт футуристичних об'єктів та архітектури[44].

Передбачається створення екологічної території, та проведення максимально екологічної реконструкції, з залученням сучасних екологічних матеріалів, повторним використанням вторинної сировини, і як правило використання альтернативних джерел енергії.

Також передбачається використовувати існуючі будівлі, по можливості, доповнюючи їх сучасними футуристичними вставками, і як варіант це дасть змогу зберегти якусь частку історії заводу.

Оскільки проектується територія з високою насиченістю функцій та виходячи з художньо-образної концепції, передбачається групувати подібні функції та чітко розмежовувати функціональні зони між собою(рис.3.2.2).

В північній частині економічна та виробнича зони. До економічної частини буде належати бізнес інфраструктура, до якої входитимуть коворкінгові комплекси, зони управління, офіси та ін. Виробнича зона доповнює бізнес інфраструктуру, і орієнтована на сучасні виробничі галузі, зокрема ІТ, комплектуючі, виробництво орієнтоване на сучасні тенденції щодо віртуалізації світу. Окремо слід виділити науково-освітню зону, де будуть розташовані кампуси, лабораторії, дослідницькі центри, управлінські комплекси, орієнтовані на широкопрофільні актуальні дослідження, зони для проведення курсів та навчання в сфері сучасних технологій. Також можна виділити громадську зону, розташовану в західній частині де передбачається створити сучасний цікавий громадський простір для культурного виховання людей, зорієнтованого в руслі сучасності. В ньому передбачається використовувати сучасні технології щодо трансформування приміщень(по типу концертних залів, що трансформуються в виставкові лекційні/приміщення) для максимального задоволення широких потреб, а також додаткової економії площ та матеріалів, та як результат, позиціонування об'єкту як досить технологічно-цікавого та провідного, для залучення нових інвестицій, з метою зайняти місце серед провідних країн по розвитку технологій. Рекреаційна зона, зокрема зелена, буде розподілена по всій території високотехнологічного комплексу, що водночас буде поєднувати інші зони та відмежовувати їх, створюючи комфортний буферний простір між ними.

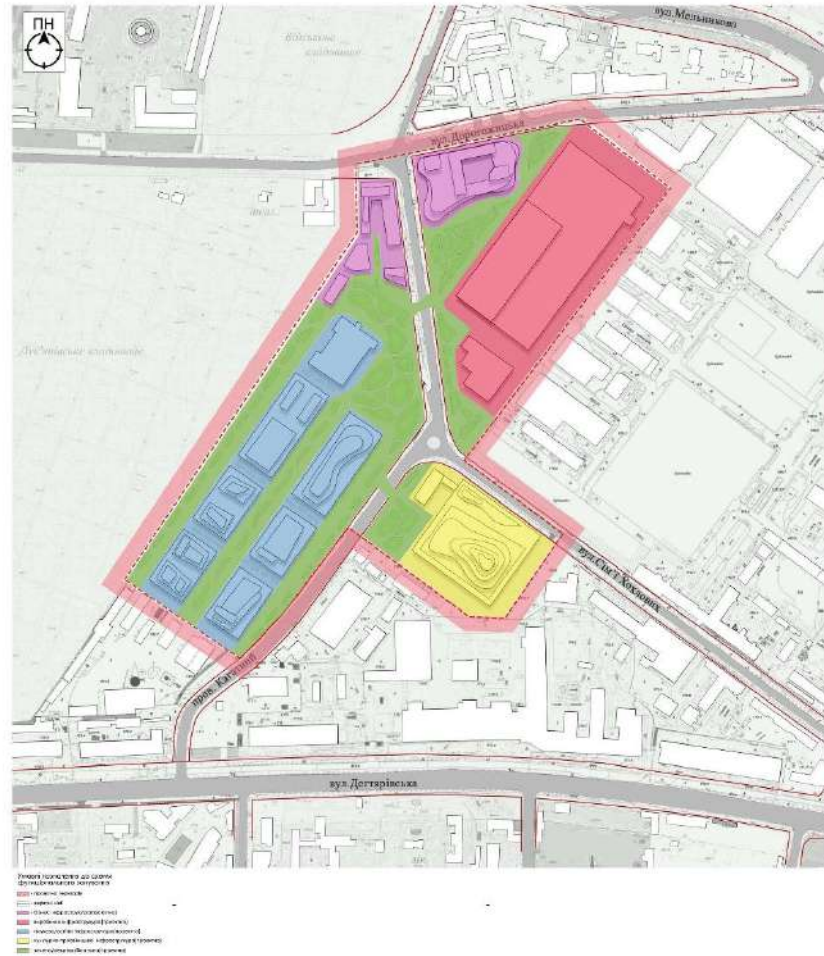


Рис.3.2.2. Схема зонування території

На проєктованій території можна виділити заклади побутового та експрес-обслуговування, які, як правило, будуть розташовуватись в структурі кожної будівлі в переважній більшості на перших поверхах для відвідувачів та працівників, а також частково, зокрема зони побутового обслуговування, на інших поверхах переважно для працівників.

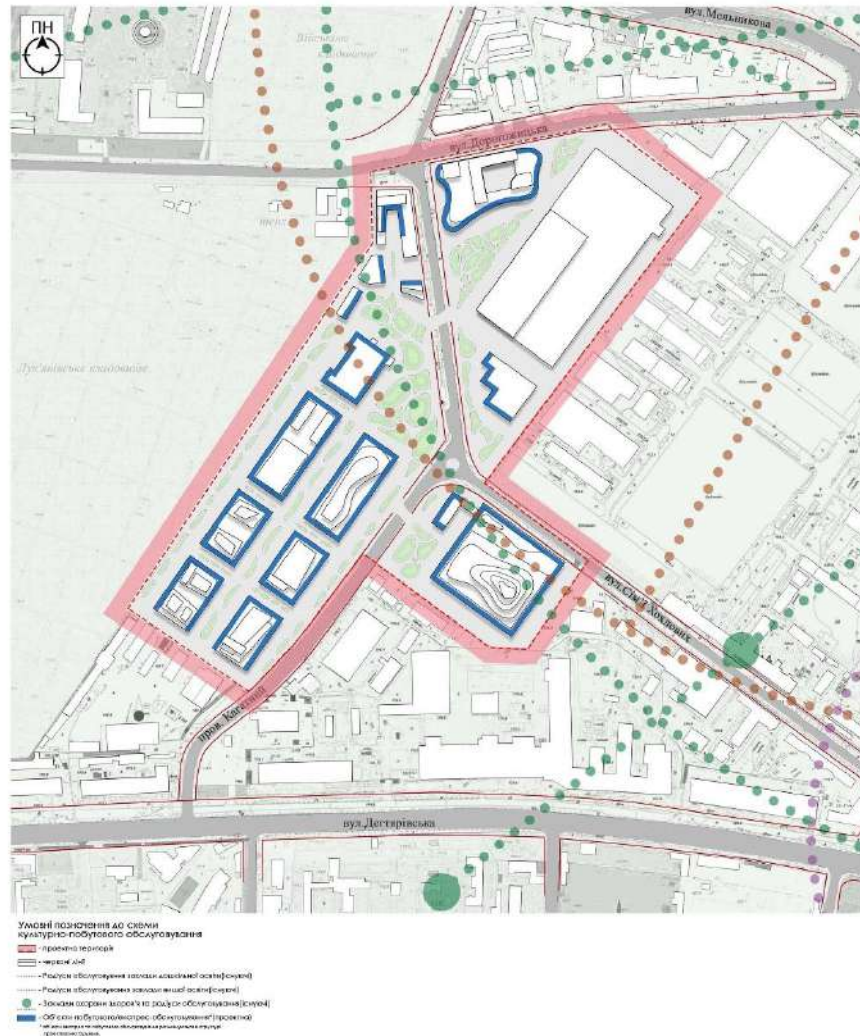


Рис.5.1. Схема культурно-побутового обслуговування

На схемі позначено основні магістралі з якими межує проєктована ділянка(рис.3.2.3). Також позначено основні лінії руху транспорту на ділянці, що зокрема зводяться до заїздів на підземні паркінги, які передбачаються там створити. Можна побачити основні та другорядні лінії руху працівників та відвідувачів території. Загалом вона буде пішохідна, з передбаченою можливістю використовувати малогабаритні та малошвидкісні засоби пересування(електросамокати, сигвеї, гіроскутери).

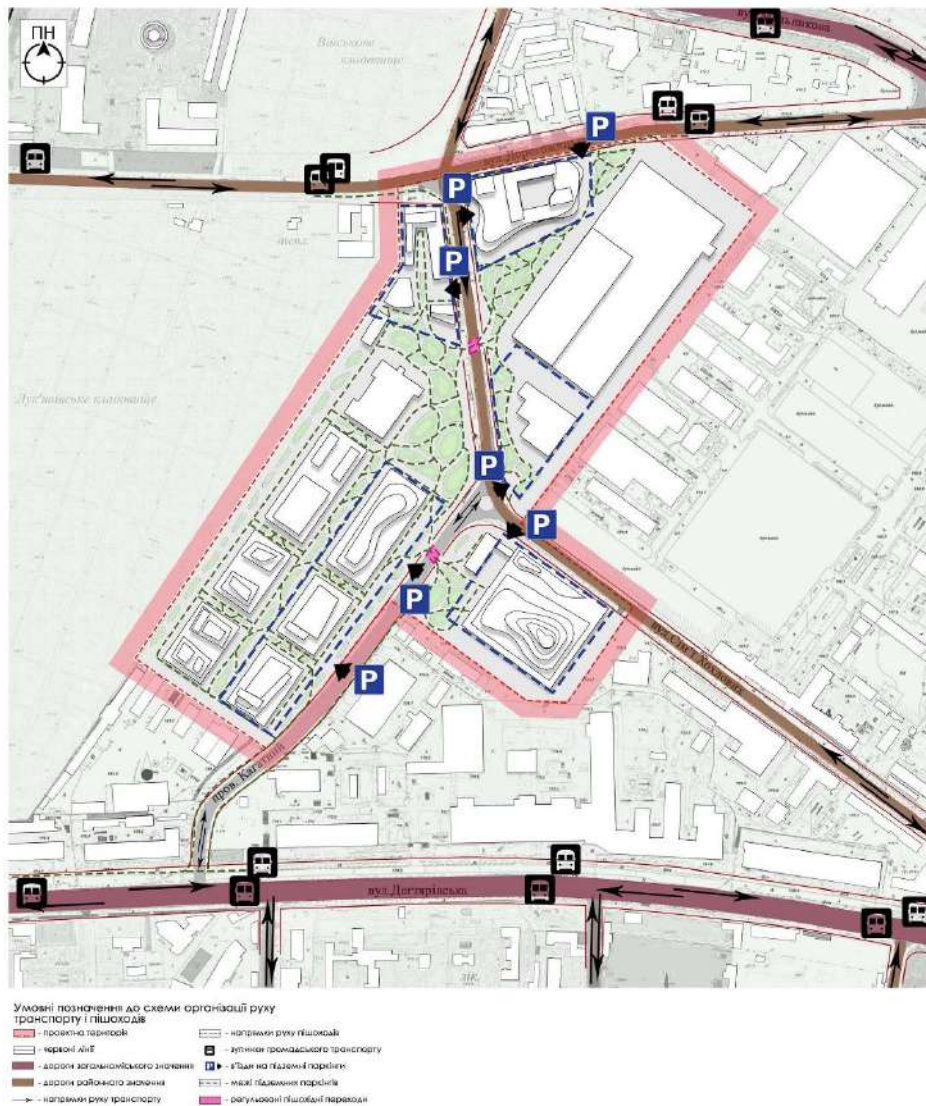


Рис.3.2.3. Схема організації руху транспорту та пішоходів

3.3. Благоустрій та озеленення території бізнес-центру

Основне озеленення зосереджено вздовж основних центральних рекреаційних територій, та незначні вкраплення зелених островів в основних зонах(рис.8.1). Щодо благоустрою:

- сучасні об'єкти освітлення;
- по можливості екологічно чисті матеріали при створенні пішохідної зони;
- Зони для ефективного сортування сміття;

- малі архітектурні форми: лави, навіси, урни, для створення комфортного благоустрою.

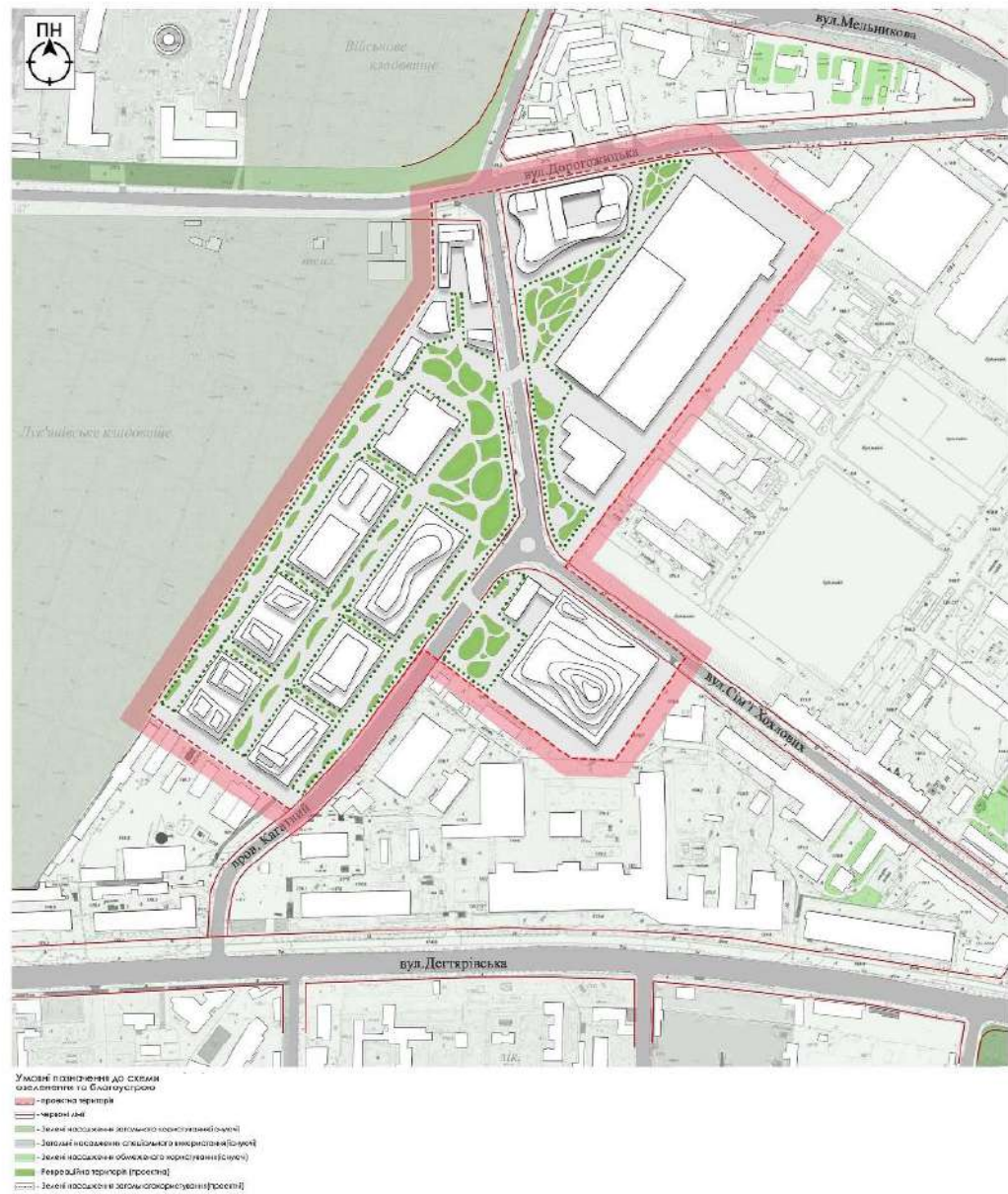


Рис.8.1 Схема озеленення та благоустрою

Висновки до розділу 3

Для пошуку території та розробки проектного рішення було використано теоретичний та практичний досвід попередників. Об'єктом для розробки проектною пропозиції було обрано частину територію колишнього Мотозаводу в місті Києві. Одного із гігантів важкої промисловості в 20-му столітті. Ця територія має досить хороші показники для реалізації сучасних ідей. Зокрема розміщення її в центральних районах міста, хороший доступ до транспортних артерій міста, досить велика площа колишньої забудов, яка зараз не використовується і вимагає реорганізації, робить цей промисловий об'єкт, та подібні йому, ключовими факторами в активному та гармонічному містобудівному розвитку мегаполісу. Було запропоноване концептуальне рішення, що на мою думку дозволить оживити існуюче архітектурне середовище та забезпечити його сталий розвиток.

Процес створення проектного рішення дав зрозуміти, що завдання які стоять перед сучасними архітекторами у сфері містобудування пов'язані з використання колишніх виробничих територій є досить складними та вимагають глибокого та багатостороннього аналізу та підходів. Однак вирішення цих завдань забезпечить розвиток інфраструктури міста та залучення нових інвестиції для покращення його життєдіяльності.

РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

4.1. Художня концепція містобудівного об'єкта

4.1.1. Вербальний опис художньої концепції містобудівного об'єкта.

«Поляне же жили в те времена сами по себе и управлялись своими родами; ибо и до той братии были уже поляне, и жили они все своими родами на своих местах, и каждый управлялся самостоятельно. И были три брата: а один по имени Кий, а другой — Щек, а третий — Хорив, и сестра их — Лыбедь... И построили город и в честь старшего своего брата дали имя ему Киев... Кий же, вернувшись в свой город Киев, тут и окончил жизнь свою; и братья его Щек и Хорив и сестра их Лыбедь тут же скончались. И после этих братьев стал род их княжить у полян...»[47]

В основу художньо-образної концепції обраної території покладена легенда про заснування Києва. Легенда має історичне та національне значення, як для України, так і для світу. Вона допоможе поєднати минуле сучасне та майбутнє.

Три гори в легенді будуть відтворювати одні з основних соціальних інститутів. Довкола яких буде створена сучасна інфраструктура покликана задовольняти потреби теперішнього суспільства, опираючись на інститути що є досить важливими для сучасності:

- економіка та виробництво;
- наука та освіта;
- культура та виховання.

Загалом соціальний інститут у соціологічній інтерпретації сприймається як історично сформовані, стійкі форми організації спільної прикладної діяльності людей. У більш вузькому сенсі - соціальні інститути можна розглядати, як систему соціальних зв'язків і норм, покликану задовольнити основні потреби суспільства, окремих соціальних груп та кожної особистості.

Саме поєднання цих зв'язків буде втілювати в собі сестра братів Либідь. За легендою з її сліз утворився струмочок, який згодом став річкою Либідь. А що таке ріка з семантичної точки зору? У ряді міфологій «річка» вситупає, як певний

«стержень» Всесвіту, світового шляху, пронизує та поєднує верхній, середній і нижні світи, виступаючи як космічна (або світова) річка. Нерідко річки представлялися як межі, перепони, що розділяють світи живих і мертвих, вхід до підземного царства, межа між своїм простором та чужим. Мотив вступу до річки означає початок важливої справи, подвиг; переправа через річку - завершення подвигу, набуття нового статусу, нового життя. В обрядах переходу і при подорожах з одного стану до іншого зазвичай говориться про переправу з одного берега річки на інший.

Так і в даному випадку ріка матиме символічне значення, що буде відображатися в масштабній зеленій рекреаційній зоні, що буде пронизувати та поєднувати і водночас розмежовувати основні функціональні зони проектованої території.

На основі концептуальної ідеї буде сформована проектна частина, що включатиме сучасні підходи та інноваційні рішення для поєднання історичного, сучасного та майбутнього.

4.1.2. Зображення художньої концепції містобудівного об'єкта.

Передбачається створити сучасну територію користуючись, як природними аналогами, так і рукотворними людськими концепціями, поєднуючи їх разом для створення сучасної інфраструктури. Розвиток концептуальної ідеї проілюстрований нижче(рис. 4.1.2.1, 4.1.2.2).

В основу концепції покладена легенда про трьох братів та їх сестру. Досить хороша ідея поєднати історичне минуле міста для створення його майбутнього. Зорієнтуємось на умовному створення трьох гір та річкової долини між ними. За аналогії візьмемо природні образи, які візуально та образно відобразимо на архітектурних рішеннях та об'ємно-просторовому вирішенні території. (рис. 4.1.2.1)



Рис. 4.1.2.1. Зображення художньої концепції частина 1

Виходячи з художньої концепції маємо три основні домінантні зони (гори) +одна, що їх поєднує (рис. 4.1.2.2). Так в них сконцентруються осередки основних інститутів суспільства - економіка та виробництво, знання та наука, культура. Висотність забудови буде підвищуватись по мірі віддалення від центральної частини, формуючи довкола неї умовну долину з озелененням та рекреаціями для розвантаження психо-емоційного стану в перервах між робочими процесами. Імітація пологих плавних гір в архітектурі (за рахунок того, що загалом розміщуються виставкові та культурні приміщення, потребують більше простору та загалом не досить потребують досить значної висотності порівняно з бізнес та науковими центрами. Швидше буде досягатись за рахунок використання сучасних технологій щодо трансформування приміщень). І все це загалом передбачає

створення екологічної території, та проведення максимально екологічної реконструкції, з залученням сучасних екологічних матеріалів, та підходів до будівництва та використанням альтернативних джерел енергії.

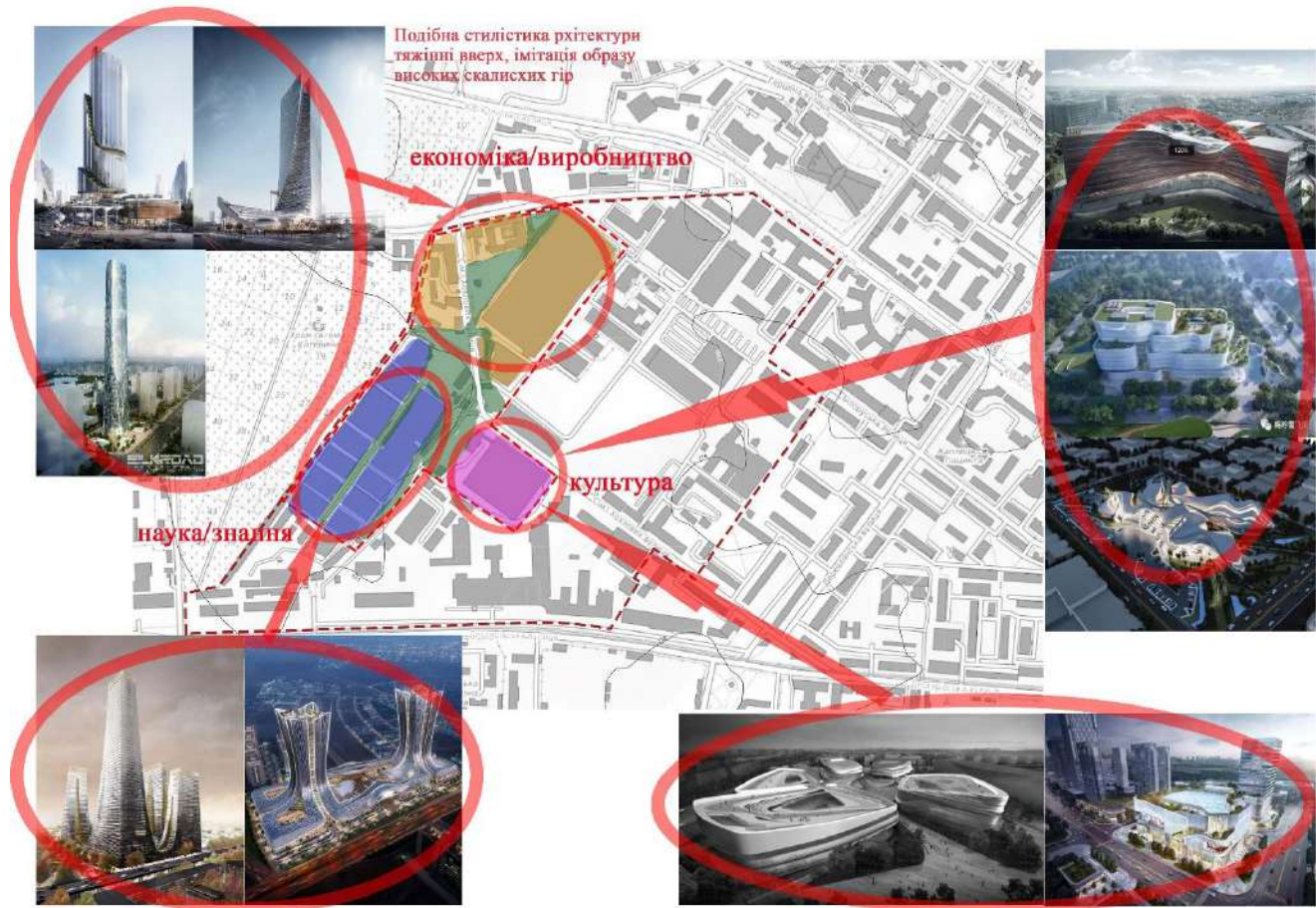


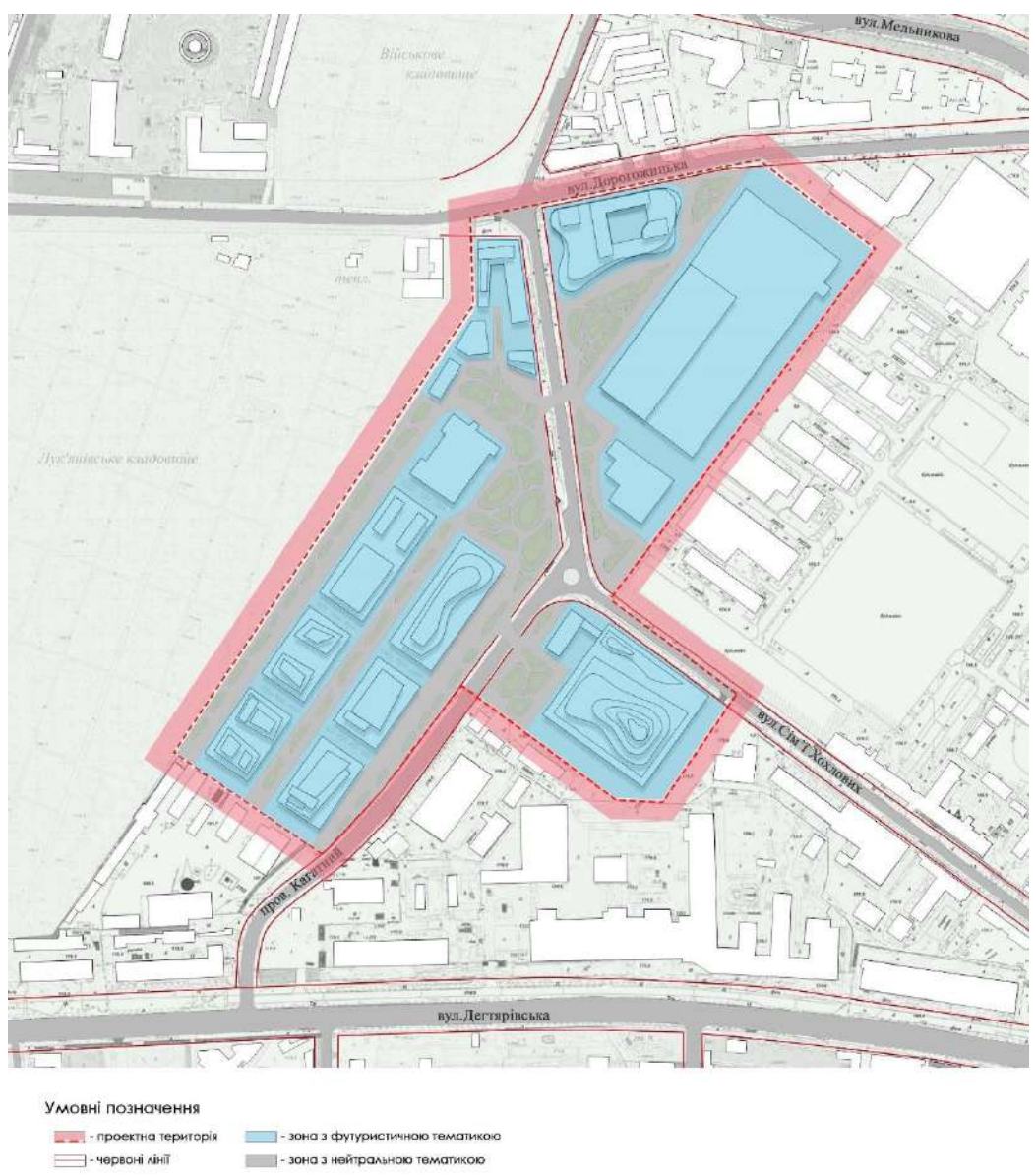
Рис. 4.1.2.1. Зображення художньої концепції частина 2

4.2. Енерго-інформаційне моделювання містобудівного об'єкта

4.2.1. Тематичне зонування ділянки

Оскільки на території передбачається створити сучасний бізнес кластер, за головну тематику ділянки обрано футуристичну тематику концептів близького майбутнього, де архітектурні споруди умовно мають нагадувати гірські структури з використанням в них нейтральної кольорової гами в архітектурних спорудах. Загалом футуристична тематика представлена для реконструйованої та нової забудови, що буде представлена на ділянці. Щодо зеленої рекреаційної зони

передбачається досить нейтральна тематика сучасних ландшафтних паркових та рекреаційних зон, концептів провідних країн та цікавих дизайнерських та архітектурних бюро, з легким поглядом на майбутнє та мінімалізмом, що за структурою планування мають нагадувати долини річок (рис. 4.2.1.1).



4.2.2. Сценарне моделювання урбанізованого середовища

Оскільки територія, що проектується передбачає досить різне насичення функціональних зон та функціональних процесів, то важливо групувати подібні функціональні зони між собою та чітко розмежовувати їх між собою (рис. 4.2.2.1).



Рис. 4.2.2.1. Функціональне зонування території

В цілому можна зазначити, що до бізнес інфраструктури входять сучасні технологічні офісні приміщення, та зони управління, коворкінгові комплекси, та інші структури притаманні сучасній бізнес інфраструктурі. Виробнича зона доповнює бізнес інфраструктуру, і загалом зорієнтована на сучасні виробничі галузі, зокрема пов'язані зі сферою ІТ, виробництво комплектуючих деталей та експериментальних новітніх моделей, а також виробництво, що зорієнтоване на сучасні тенденції щодо віртуалізації світу.

Окремо слід виділити науково-просвітницьку зону, де будуть розташовані кампуси, сучасні лабораторії, дослідницькі центри, зони для курсів з проведення навчання в наукових галузях, для зацікавлення та стимулювання молоді, управлінські комплекси, орієнтовані на широкопрофільні актуальні дослідження в передових наукових сферах.

Також можна виділити громадську зону, де передбачається створити сучасний цікавий громадський простір, в якому передбачається використовувати сучасні технології щодо трансформування приміщень(по типу концертних залів, що трансформуються в виставкові лекційні/приміщення) для максимального задоволення широких потреб, а також додаткової економії площ та матеріалів, та як результат, позиціонування об'єкту як досить технологічно-цікавого та провідного, для залучення нових інвестицій, з метою зайняти місце серед провідних країн по розвитку технологій.

Рекреаційні зони будуть розподілені по всій території високотехнологічного комплексу та переплітатись з зеленими ділянками, що передбачені на території комплексу та загалом поєднувати основні ділянки з бізнес, виробничою, науковою, культурною інфраструктурою (рис.4.2.2.1).

Загалом, відвідувачів можна поділити на дві категорії: робітники та відвідувачі громадський просторів. Переважаючі потоки людей різного віку зображені на схемі сценарного моделювання урбанізованого середовища

Загалом, людей, що будуть контактувати з проектованою територією можна поділити на дві категорії: робітники та відвідувачі громадський просторів. Переважаючі потоки людей різного типу зображені на схемі сценарного моделювання урбанізованого середовища (рис. 4.2.2.2).



Рис. 4.2.2.2. Схема сценарного моделювання урбанізованого середовища

Основні потоки працівників будуть спрямовані довкола центрів виробничої, бізнес та наукової інфраструктури, а основні потоки відвідувачів спрямовані загалом довкола громадської інфраструктури та території зеленої зони, частково в

меншій кількості вони контактують з бізнес та науковою інфраструктурою. Також центри тяжіння для робітників та відвідувачів створюються у рекреаційних зонах.

4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення

В загальному на території планується створити нейтральний робочий простір в основних містах прикладання праці на простір зацікавлення та відпочинку довкола них (рис. 4.2.4.1).



Рис. 4.2.3.1. Схема емоційного моделювання урбанізованого середовища

Під час робочого процесу ніщо не повинно відволікати людей, тому в наукових, виробничих та бізнес зонах акцент зміщений в нейтральний робочий простір доповнений мінімалістичними архітектурними формами переважно прямолінійних стриманої світлої кольорової гамми. В культурні зони переважають також стримані кольори, а зацікавлення створюється з рахунок архітектурних особливостей споруд, де переважають криволінійні параметричні форми. Довкола робочих осередків створюється зона відпочинку переважно нейтрального характеру з центральними зонами, що мають виділятися та створювати відчуття відпочинку та радості, як для працівників, так і для відвідувачів. Також можна виділити окремі ділянки в науковій на бізнес зоні, що хоч і знаходиться серед крупної забудови, однак на нижніх рівнях якої будуть створюватися зелені зони, фасадне озеленення, висячі сади, створюючи умовні кармани, для відпочинку та єднання з природою.

4.3. Просторово-часове моделювання містобудівного об'єкта

4.3.1. Часове моделювання функціональних процесів

Оскільки все ж проектується територія з досить не малою робочою функціональною інфраструктурою, в цілому можна сказати про досить стабільне та регулярне використання території на протязі календарного року. Однак можна виділити сезонну специфіку використання території.

В залежності від пори року(середина осені початок весни, початок весни, початок весни середина осені) та години, буде дещо змінюватися специфіка використання територій. Наприклад, у теплий сезон(від початку осені до літнього піку та спаду до середини осені) рекреаційні території зазнають більшого потоку людей та використання, порівняно з зимовим періодом. Щодо інших територій та їхньої інфраструктури передбачається їх стабільне використання протягом календарного року (рис. 4.3.1.1 а, б).



Рис. 4.3.1.1 Схема інтенсивності використання територій в залежності від часу доби

а- теплий період року, б – холодний період року

Впливатимуть також денні ритми на використання території. Загалом денний період активності буде помітно вирізнятися більшою активністю в порівнянні з нічними, хоча в деяких зонах, зокрема культурній, можливі періоди проведення цікавих заходів, в результаті яких, можливе активне нічне використання, але все ж мова йде про окремі періоди, а не постійне нічне використання.

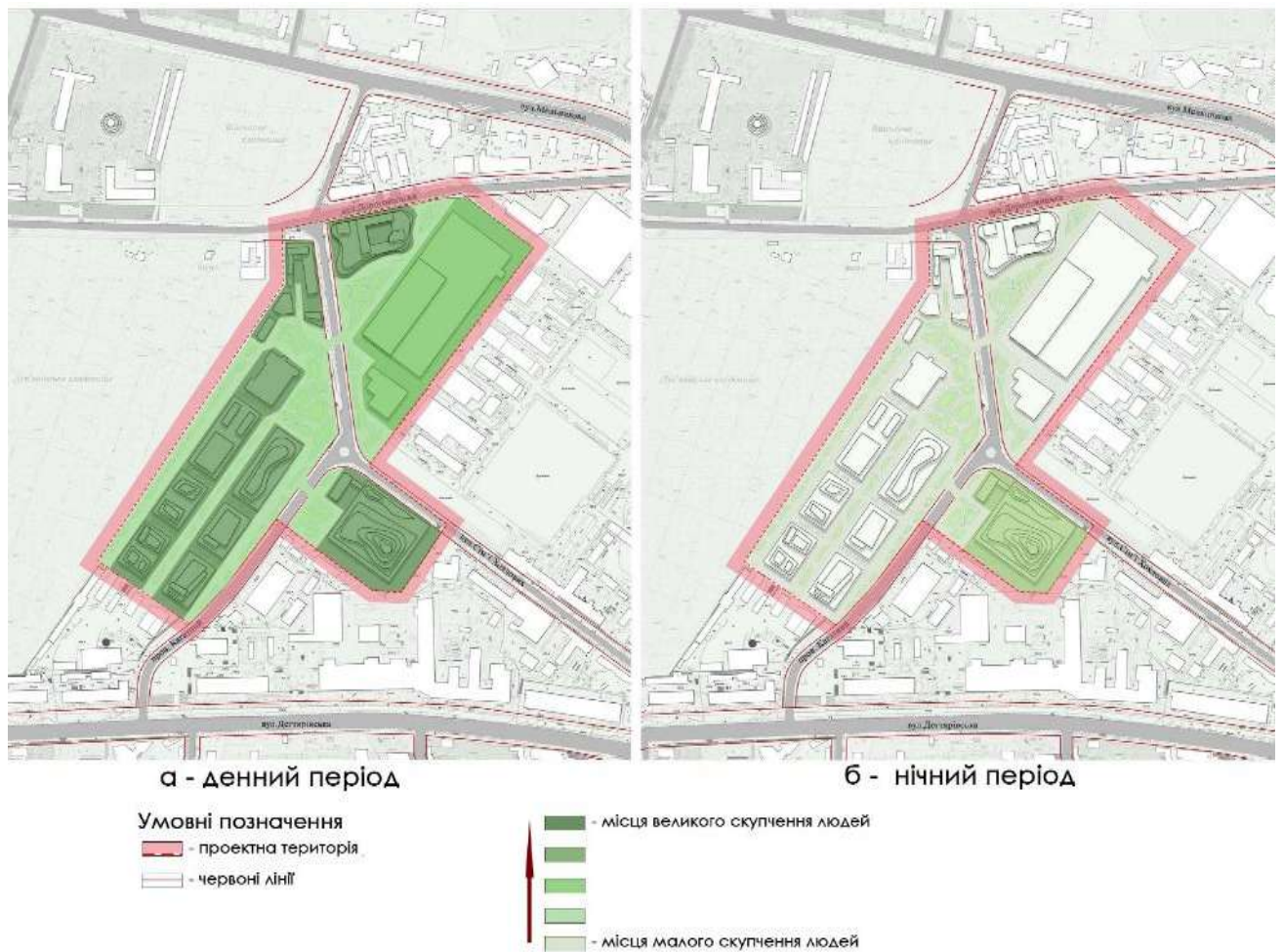
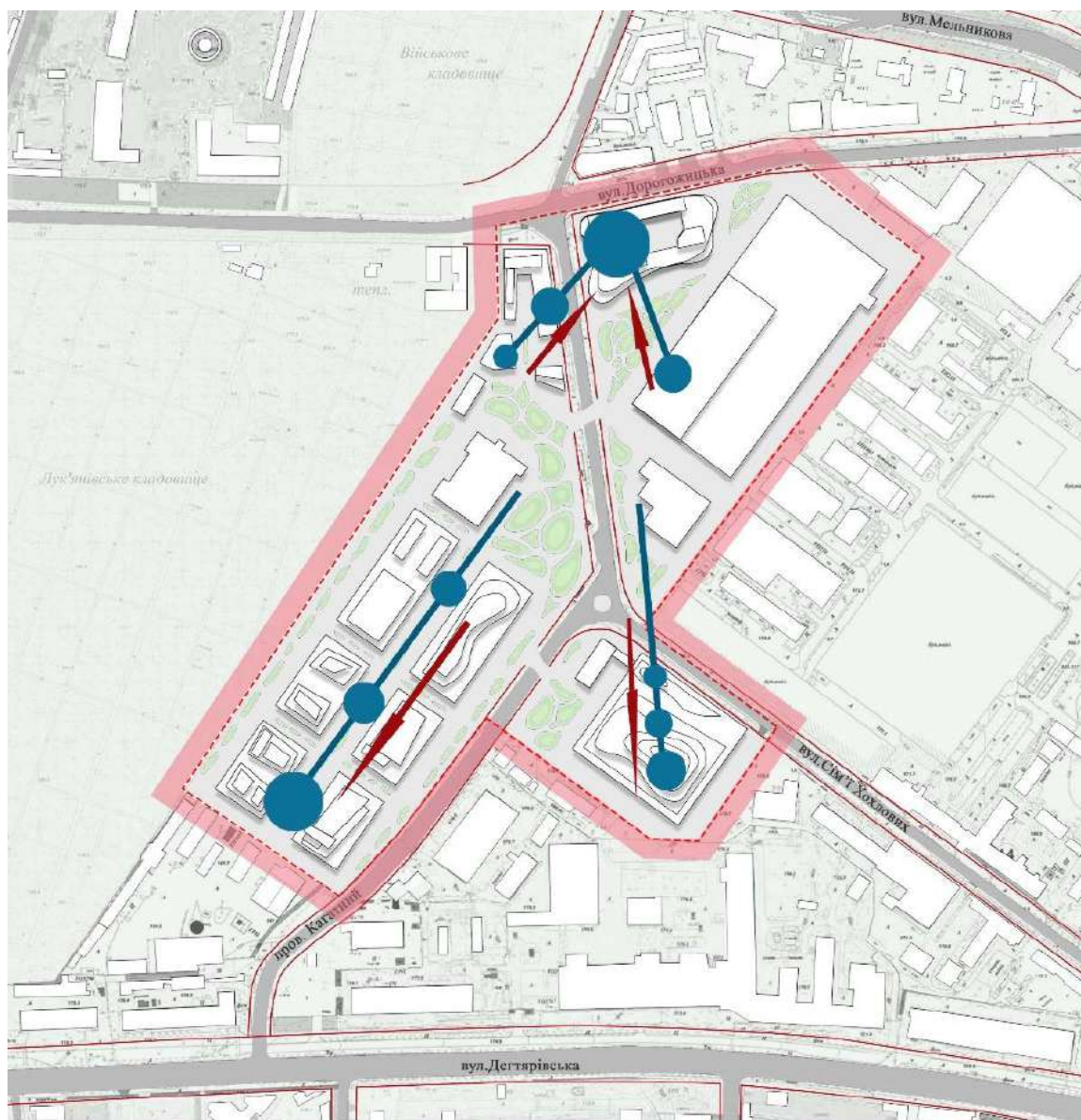


Рис. 4.3.1.2 Схема інтенсивності використання територій в залежності від часу доби

а- денний період доби, б – нічний період доби

4.3.2. Об'ємна-просторова композиція містобудівного об'єкта

Об'ємна-просторова композиція формується виходячи з художньої концепції. Основні композиційні осі формуються довкола основних функціональних зон – наукової, бізнес та виробничої, культурної. Композиційна структура території буде втілюватися та посилюватися за рахунок підвищення забудови, що буде відбуватися від умовного центру території. (рис. 4.3.2.1). Загалом це має нагадувати візуально гори та річкову долину між ними.



Умовні позначення
 - проектна територія
 - червоні лінії
 - основні композиційні вісі

- композиційні акценти
 - напрямки підвищення забудови

Рис. 4.3.2.1. Об'ємно-просторова композиція містобудівного об'єкту

4.3.3. Підбір засобів виразності урбанізованого середовища

Засоби виразності підібрані на основі багатостороннього аналізу території, художньої концепції та проектних рішень. Виходячи з тематичного зонування, виробничі території оформлюватимуться переважно у напрямі футуризму, а також шляхом можливого симбіозу колишньої забудови з цікавими функціональними

Висновки до розділу 4

Проект реновації промислової території передбачає поєднання концептуальних художніх та проектних рішень для створення на території сучасного гармонічного містобудівного середовища.

Так в основі художньої концепції лежить історичне минуле про заснування міста Києва – легенда про трьох братів та їх сестру. На основі цього образу побудована проектна частина яка включає сучасні технологічні рішення, підходи та архітектурні погляди, що домогтися необхідного візуального рішення. Це дозволить поєднати історію з сьогоденням задля створення процвітаючого майбутнього.

Зонування створено з урахуванням енерго-інформаційного моделювання, сучасних архітектурних тенденцій та загальної концептуальної ідеї. Важливим є емоційне сприйняття території, що підібране з урахуванням не перенасиченості де це потрібно, виходячи з загального призначення території, адже проектується сучасна багатофункціональна бізнес інфраструктура, де робоча атмосфера має балансувати в рівновазі з атмосферою відпочинку задля досягнення найкращого ефекту функціонування даної території.

Проектування багатофункціонального об'єкту використовуючи просторово-часове моделювання забезпечить раціональне та практично постійне рівномірне функціонування даної території, що дозволить задовольняти широкі потреби різних громадських мас.

Загалом концептуальне рішення включає в себе цікаві сучасні та футуристичні концепти лідируючих студій світу, що втілюються в проектних рішеннях з метою відновлення потужностей даної території та приваблення інтересів мешканців та світової громадськості до розвитку бізнес та наукової інфраструктури міста.

РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Загальні поняття про цивільний захист України

Цивільний захист - це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.[49]

Цивільний захист об'єкта - система організаційних, інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних, та інших заходів, виконання яких покладено на керівництво-утворення, що здійснює господарську діяльність, з метою запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій, що можуть загрожують життю та здоров'ю людей у мирний та воєнний час. Цивільний захист об'єкта здійснюється відповідно до Конституції України, з виконанням вимогам, що забезпечені Кодексом Цивільного захисту України. Цивільний захист забезпечується з урахуванням особливостей, визначених Законом України "Про основи національної безпеки України", іншими законами та нормативно – правовими актами КМ України, Державної служби надзвичайних ситуацій (ДСНС), територіальних управлінь надзвичайних ситуацій, наказами та розпорядженнями керівника об'єкта.

Надзвичайна ситуація - обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності.[49]

Серед класифікації надзвичайних ситуацій, на місцевості, зокрема території України, в залежності від походження подій, що можуть викликати їх, розрізняють наступні види надзвичайних ситуацій:

- природного характеру;
- техногенного характеру;
- воєнного характеру;
- соціального характеру;

Надзвичайні ситуації в залежності від характеру їх наслідків, а також обсягів затрати матеріальних ресурсів необхідних для їх ліквідації, вирізняють наступні рівні надзвичайних ситуацій:

- державний рівень;
- регіональний рівень;
- місцевий рівень;
- об'єктовий рівень;

Відповідальний з проведення дій, пов'язаних з цивільним захистом на території чи об'єкті несе уповноважений керівник, що призначається начальником цивільного захисту та підпорядковується головному керівнику, який в свою чергу підпорядковується начальнику цивільного захисту міста чи району, де розташовується її територія.

Серед засобів цивільного захисту виділяють спеціальне технічне обладнання, прилади, інструменти, засоби індивідуального та колективного захисту, медичне обладнання та інше, що використовуються в процесі виконання основних завдань цивільного захисту.

Серед основних завдань цивільного захисту можна виділити:

- використання заходів, що зменшують ризики які виникають у результаті надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру;

- проведення заходів, що запобігають зменшенню матеріальних збитків, які виникають в результаті надзвичайних ситуацій;
- виконання заходів, з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- забезпечення захисту території та його населення від наслідків надзвичайних ситуацій, зокрема надання медичної, психологічної та іншої допомоги потерпілим у результаті надзвичайної ситуації;
- створення та використання матеріальних ресурсів, необхідних при ліквідації небезпечних ситуацій та їх запобіганню;
- забезпечення готовності ресурсів покликаних на запобіганню надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків;
- забезпечення проведення навчання населення території у разі виникнення надзвичайних ситуацій;
- створення утворень, згідно з вимогам Кодексу Цивільного захисту України та інших нормативних документів, покликаних для захисту населення даної території, забезпечення належне функціонування та готовність таких утворень під час виникнення надзвичайної ситуації;
- забезпечення засобами колективного чи індивідуального захисту працівників, у відповідності до нормативних вимог;
- проведення заходів стосовно оцінки ризиків у результаті функціонування даної території чи конкретного її утворення на предмет виникнення надзвичайної ситуації, оцінка заходів щодо перевищення таких ризиків.

5.1. Характеристика району в якому проектується об'єкт

Ділянка, що розглядається для проектування знаходиться в Шевченківському районі міста Києва, що в свою чергу розташований в центральній частині міста на межує:

- на півночі – з Подільським районом;
- на сході – з Печерським районом;
- на півдні – з Солом'янським районом;
- на заході – з Святошинським районом.

Згідно Генерального плану міста Києва, район знаходиться в межах зони з регулюванням висоти забудови виходячи з умов безпеки польотів.

Територія проектування, на якій передбачено створення сучасної бізнес інфраструктури обмежена:

- з півночі –вулицею Дорогожицькою;
- зі сходу – комплексом Unit.City;
- з півдня – межує з поліграфічним комбінатом «Україна», складськими об'єктами;
- із заходу – Державним історико-меморіальним заповідником – «Лук'янівське кладовище».

У геоморфологічній характеристиці територію району відносять до Макарівської морено-зандрової рівнини. Щодо геології, у межах практичного використання, вона представлена насипними ґрунтами з різним включенням, наявний делювіальний супісок, делювіальний суглинок, також місцями просадочний, делювіальний пісок, переважно дрібний.

Відкриті водойми та водотоки в межах території району відсутні. Територію відносять до не підтоплюваної ґрунтоваими водами та паводками 1% забезпеченості. Серед основних водоносних горизонтів, що тут залягають:

- сеноман-келовейський водоносний комплекс з глибиною залягання від 66 до 175,3 метри;

- байоський водоносний горизонт, що має глибину залягання 170 – 315 метрів.

Район знаходиться в помірно-континентальній кліматичній зоні. Максимальна середня температура повітря найбільш жаркого місяця року – липня становить 24,5°C. Найбільш мінімальна середня температура повітря найбільш холодного місяця року - січня становить - 8,2 °С, виходячи з осереднених даних метеостанції Києва(рис.5.1.1.1).

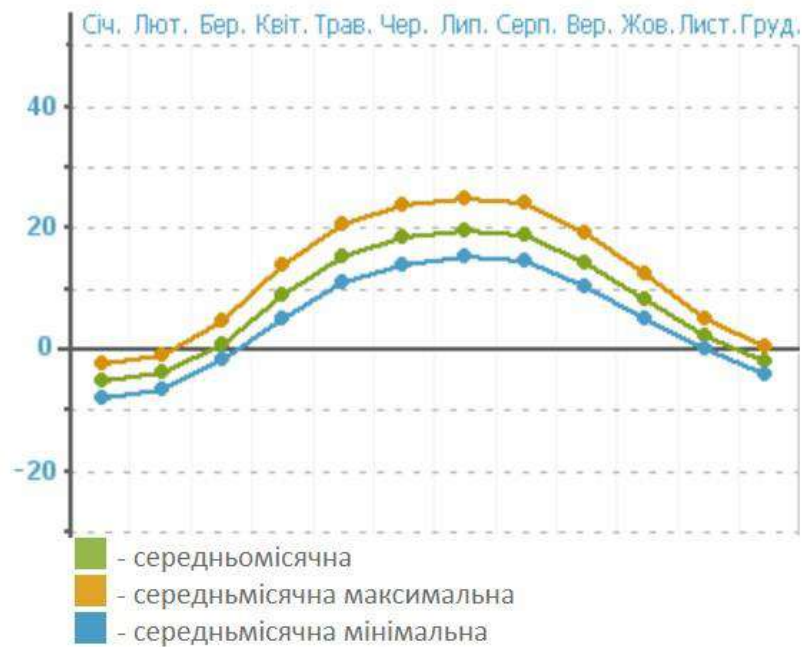


Рис.5.1.1.1. Середньомісячна та річна температура повітря (°C)[64]

Середня швидкість вітру становить 2-3 м/с, максимальна 23-24м/с(рис.5.1.1.2). Напрямок вітру перемінний, в залежності від місяця року, та в середньому змінюється від західного та північно-західного до південно східного протягом року починаючи від січня місяця(рис.5.1.1.3).



Рис.5.1.1.2. Середня а максимальна швидкість віру по місяцях[64]

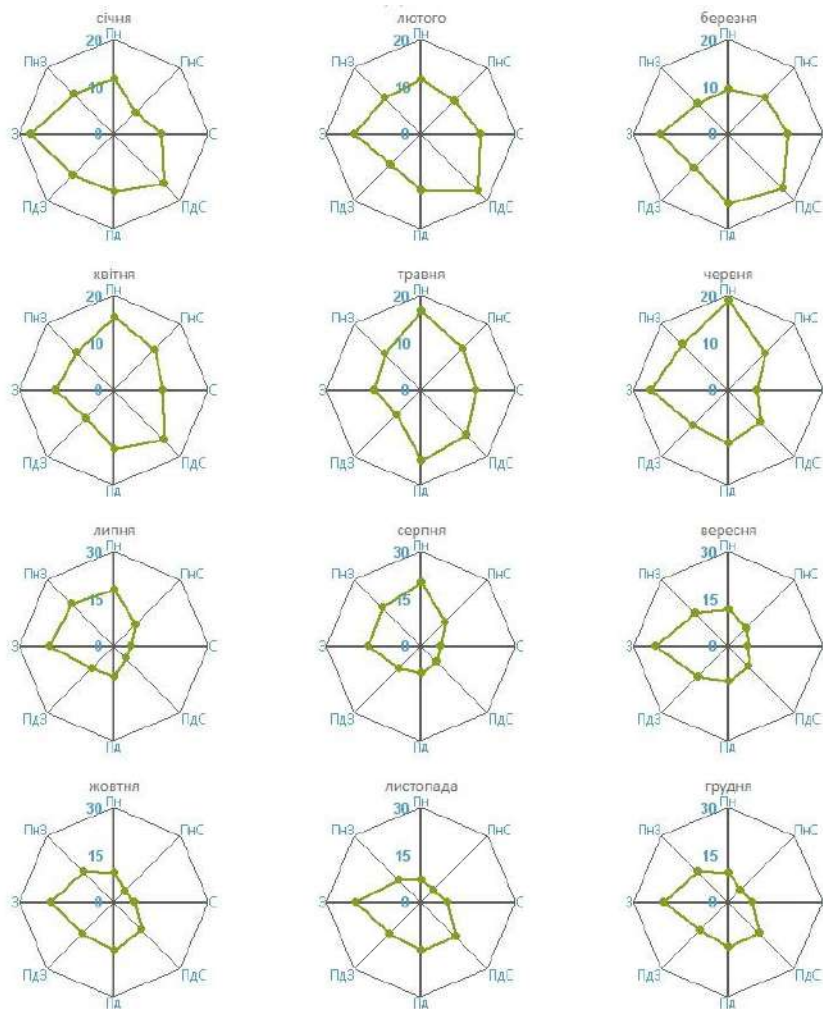
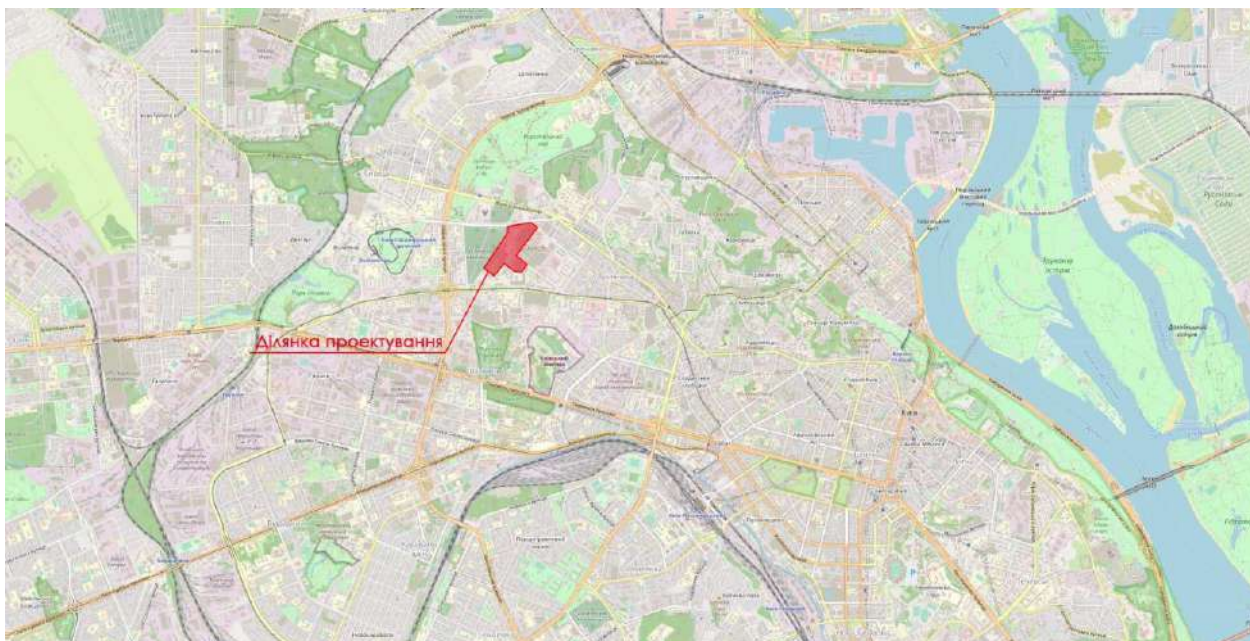


Рис.5.1.1.3. Роза вітрів по місяцях[64]

Ділянку для проектування загалом оточують 2-5 поверхові будівлі переважно виробничого комплексу, складських об'єктів, будівлі обслуговування(рис.5.1.1.4).



5.2 Характеристика об'єкту проектування

Територія проектування знаходиться в Шевченківському районі м. Києва та займає частину занедбаної території колишнього ПРАТ «Мотозавод» в місті Києві, а також частину території не рентабельних складських приміщень, що межують з нею (рис. 5.1.2.1). Загальна площа проектованої ділянки буде становити 23,7 га та включати в своїй структурі наступні зони:

- бізнес зона (3,5 га);
- виробнича зона (4,3 га);
- наукова зона (6,4 га);
- культурно-просвітницька зона (2,9 га);
- ландшафтно-рекреаційна зона (5,5 га).

Висотність забудови змінна та становить від 2 до 15 поверхів сучасної бізнес інфраструктури. На території передбачається можлива модернізація та реконструкція існуючих утворень, що становитиме близько 70%, решту, що складають максимально занедбані та непридатні до умов сучасного функціонування, - 30% передбачені під знесення. Середня щодення кількість людей на території передбачена в межах 7000 чоловік. Проектовану територію

передбачається використовувати переважно в денний період з 8.00 до 24.00, в окремих випадках можливе цілодобове використання її частини, зокрема культурно-просвітницької зони, декілька разів на рік.



Рис.5.1.2.1. Генеральний план території проектування

Аналіз потенційно небезпечних об'єктів в районі проектування

Серед потенційно небезпечних об'єктів Шевченківського району можна виділити:

№	Назва потенційно небезпечного об'єкту в Шевченківському районі	Назва небезпеки	Назва промисловості
1.	ККЗБН «Росинка», вул. Е. Потьє, 6	хімічна небезпека	агропромисловий комплекс
2.	НВС «Смородинська» ПАТ «АК Київводоканал», вул. Овруцька, 25	хімічна небезпека	життєзабезпечення населення
3.	НВС «Сирецька» ПАТ «АК «Київводоканал», вул. Танкова, 1	хімічна небезпека	життєзабезпечення населення
4.	НВС «Нивки-5» ПАТ «АК «Київводоканал», вул. Саратівська, 22	хімічна небезпека	життєзабезпечення населення

Хімічна небезпека становить досить значний рівень загрози. Значні аварії на промислових підприємствах, транспортних об'єктах та інших, можуть спричинити викиди в атмосферу небезпечних хімічних речовин, зокрема: аміак, хлор, фосген, синильна кислота та інші небезпечні для довкілля та людини речовини. Серед основних наслідків хімічного негативного впливу можна назвати небезпеку поширення хімічної речовини, що причиняє забруднення атмосферного повітря та загалом всього навколишнього середовища. Небезпечні хімічні речовини можуть згубно впливати на організм людей, тварин, стан довкілля та інше.

На схемі зображеній нижче(рис.5.2.1.1) зображене розташування потенційно небезпечних об'єктів, що знаходяться в Шевченківському районі. До найбільш небезпечного віднесемо об'єкт, що розташовується найближче до проектованої території - ККЗБН «Росинка».

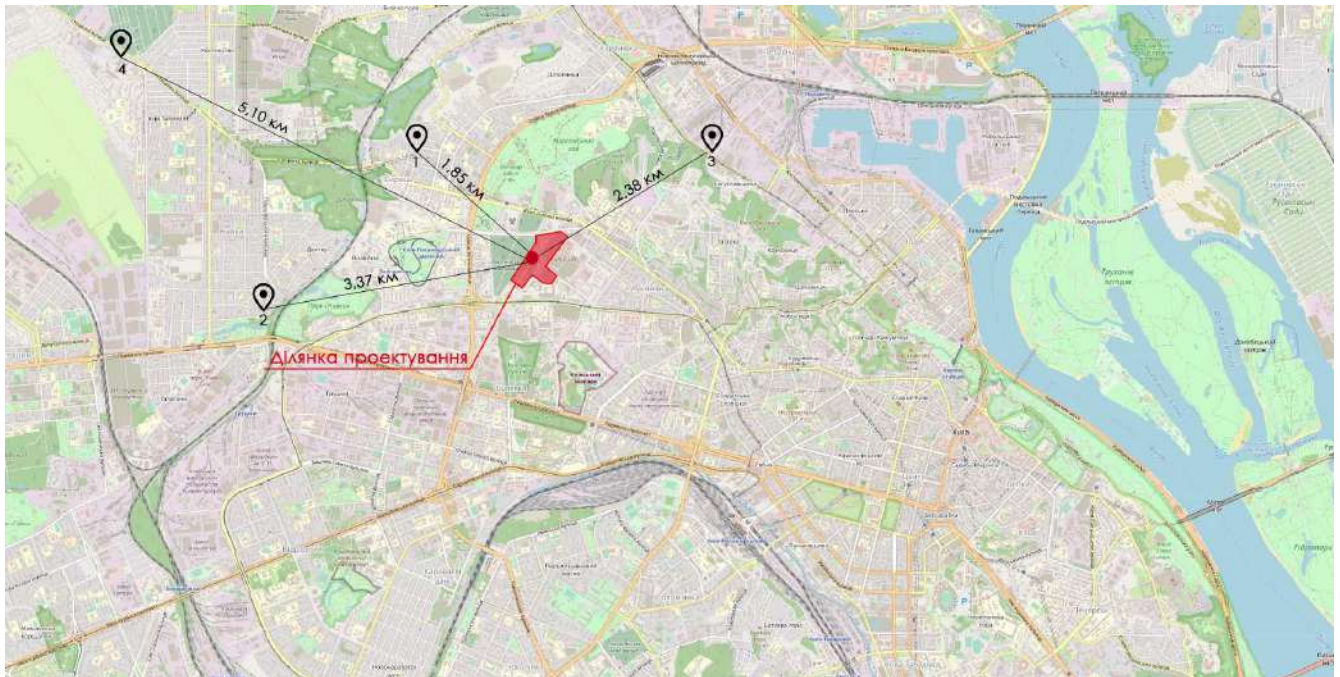


Рис.5.2.1.1. Схема розташування потенційно небезпечних об'єктів в Шевченківському районі

5.3. Розрахунок заходів Цивільного захисту на об'єкті, що проектується

Серед основних заходів Цивільного захисту населення конкретної території чи споруди є перш за все проектування захисних споруд для населення. Захисні споруди слід розміщувати та проектувати згідно нормативних вимог та стандартів передбачених ДБН В.2.2-5-97. До основних захисних споруд відносять:

- швидкоспоруджувана захисна споруда –споруда, що може бути створена в швидкий час для захисту населення від наслідків надзвичайних ситуації, в особливості того, для якого не має змоги провести евакуацію в безпечне місце;

- протирадіаційне укриття – являє собою негерметичну споруду, основне завдання якої є захист населення від негативного впливу наслідків іонізуючого опромінення на організм людини;

- сховище – структура, що представляє собою герметичну споруду, яка передбачена для захисту певної кількості населення конкретної території, за рахунок створення необхідних умов для захисту від негативних впливів небезпечних факторів, що можуть негативно вплинути на здоров'я а існування людей даної території.

Розміщення, створення та функціонування захисних споруд має відповідати певним вимогам та нормам, зокрема:

- розміщення та проектування сховищ необхідно передбачати у підвальних поверхнях проєктованих споруд, протирадіаційні укриття створювати в будівлях промислового та цивільного призначення, зокрема як тих, що уже побудовані та функціонують, так і тих, що в процесі будівництва та знаходяться в межах території значного скупчення людей;

- під-час проектування сховищ потрібно передбачити раціональне та ефективне використання в умовах надзвичайної ситуації, а також передбачити доцільні конструктивні та об'ємно-планувальні рішення;

- проектування захисних сховищ необхідно проводити виходячи з вимог, щодо їх необхідного функціонування в спокійний час, зокрема у вигляді допоміжних складських приміщень, виробничих приміщень, де не відбуваються шкідливі виробничі процеси, що супроводжуються вивільненням шкідливих речовин та інші;

- при створенні сховищ, для їх нормального функціонування потрібно передбачити низку основних та допоміжних функціональних приміщень, зокрема: пункти керування, санітарні вузли, фільтраційні приміщення, генераторні приміщення, приміщення для зберігання, медичні пункти а інші важливі складові;

- передбачити конструктивні рішення, що забезпечать необхідний захист від надзвичайних ситуацій, включаючи ударні хвилі, іонізуюче чи світлове випромінювання, наслідки у разі виникнення пожежі та інше.

Якщо не можливе використання захисних споруд у разі надзвичайних випадків передбачається проведення евакуації, що являє собою процес контрольованого та упорядкованого виведення людей з небезпечних зон об'єктів чи населених пунктів. Евакуація має на меті забезпечення безпеки кожної людини.

Висновки до розділу 5

Цивільний захист є досить важливою складовою при проектуванні окремих споруд чи створенні цілих містобудівних комплексів. Саме виконання основних вимог цивільного захисту допоможе комплексно завершити архітектурно-функціонально складову споруди чи низки споруд та , що є немаловажним, забезпечити збереження життя мешканців певної території.

Щодо проектованої ділянки, вона знаходиться в межах існування потенційно небезпечних об'єктів, аварії на яких можуть спричинити хімічне ураження території. Серед них можна виділити найбільш небезпечний, виходячи з найближчого розташування до проектованої ділянки, - ККЗБН «Росинка». Від так для захисту населення території можливі два варіанти – першочергове, це створення сховища, у відповідності до чинних нормативних актів, для швидкої евакуації людей у разі виникнення надзвичайної ситуації, або ж другий варіант – виходячи з хорошої доступності транспортної інфраструктури міста, проведення евакуації в більш безпечні райони.

ВИСНОВКИ

Сталий містобудівний розвиток залежить від якісного використання занедбаних промислових територій.

1. Проаналізовано теоретичний досвід попередників у сфері використання територій занепадаючих промислових підприємств. Виявлено основні тенденції, що виникають в провідних країнах та виражаються в активному стимулюванні державними органами влади процесів реорганізації промислових територій, та активній взаємодії цих органів з приватними підприємцями та іншими представниками бізнес сфери.
2. Проаналізовано практичний досвід проведення реорганізації старих промислових територій серед провідних та розвинутих країн Заходу. З'ясовано основний напрямок в якому проводиться реорганізація промзон – це створення багатофункціональних територій з великим насиченням новими функціями, для задоволення як найбільшої кількості потреб зайнятого населення на реорганізованій території.
3. З'ясовано основні фактори, що впливають на процеси реорганізації промислових територій – це: містобудівні, об'ємно-планувальні, конструктивні, естетичні, а також психологічні, соціально-демографічні, екологічні, природо-кліматичні. Виявлено, що перелічені вище фактори є досить взаємопов'язаними. З'ясовано, що лише саме за рахунок проведення багатостороннього та комплексного аналізу їхнього впливу на обрані промислові території, можливі якісні процеси по реорганізації промзон.
4. Проаналізовано основну класифікацію бізнес-центрів. Виявлені наступні класи бізнес інфраструктури: А, В, С, D. З'ясовано існування проміжних класів: А+/-, В+/. Виявлено існування проблеми в класифікації бізнес інфраструктури, а саме відсутність міжнародних чітких правил та норм по її класифікації. Сучасна класифікація все ж більш умовна.

5. Виявлено основні принципи, що закладені в процеси реорганізації. Серед них: принципи збереження, функціональності, містобудівної трансформації, економічної ефективності. З'ясовані методи якими здійснюється реорганізація промислових територій: повного чи часткового знищення колишніх функцій, методи аналогії, аплікації, інтеграції. Визначені прийоми, що дозволяють, проводити реорганізацію промзон в напрямку позитивних змін: прийоми перебудови, добудови, врізання форм, прийоми руйнування площин фасаду, викривлення площини, відступу фронту, створення додаткових площин, прийом двошарового фасаду, розчленування та інші.
6. Проаналізовано основні вимоги, що стосуються реорганізації промислових територій та розроблено низку рекомендацій, що сприяють створенню високоякісної бізнес інфраструктури.
7. На основі проаналізованого теоретичної та практичної бази щодо реорганізації промислових територій, об'єктом для реорганізації було обрано територію колишнього Мотозаводу в місті Києві. Одного із гігантів важкої промисловості в 20-му столітті. Ця територія має досить перспективні містобудівні характеристики для реалізації нових задумів, що дозволять створити сучасну бізнес-інфраструктуру.
8. Архітектурно-планувальна організація представляється у вигляді багатофункціонального бізнес-комплексу, на базі реорганізованої промзони, з чітким функціональним зонування.
9. На обраній території передбачається створити сучасну прогресивну багатофункціональну бізнес-інфраструктуру шляхом реорганізації існуючої занедбаної промислової території. Здійснення таких заходів необхідно проводити виходячи з виявлених раніше принципів, та користуючись розробленими прийомами, адже за мету поставлене завдання створення сучасної бізнес-інфраструктури з використанням сучасних складних технологічних рішень.

10. Важливе місце в проекті реорганізації обраної території займає художня концепція. Вона дозволяє вкласти частину історії міста та поєднати її з його майбутнім. В її основі лежить стара легенда про братів та сестру, яку інтерпретовано через сучасні архітектурні рішення. Гори та річку було створено користуючись аналогами взятих з природи та інтерпретували їх в архітектуру..
11. Цивільний захист населення займає не менш важливе місце під час архітектурного вирішення території, саме тому необхідне виконання його основних завдань. Так, при вирішенні даної території передбачено всі заходи щодо цивільного захисту її населення у разі виникнення надзвичайної ситуації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Как бывшие промышленные зоны превращаются в жилые районы. [Электронный ресурс] – режим доступа до ресурсу: ARCHITIME.
URL : [http:// www.architime.ru/competition/2016/stat300516promzoni.htm/](http://www.architime.ru/competition/2016/stat300516promzoni.htm/)
2. Назарова М.В. Современный опыт реконструкции объектов промышленной архитектуры под жильё (Европа, США, Австралия).- Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.
3. Малая Е.В. Проблемы восстановления и развития город-ской среды старых промышленных центров // Вестник Томского государствен-ного архитектурно-строительного университета. 2021. Т. 23. № 6. С. 42–55
4. Демидова Е.В. Реабилитация промышленных территорий как части городского пространства.
5. Реорганизация промышленных территорий и архитектурных объектов с учетом адаптивных процессов, [электронный ресурс]: // <https://cyberleninka.ru/article/n/reorganizatsiya-promyshlennyh-territoriy-i-arhitekturnyh-obektov-s-uchetom-adaptivnyh-protsesov/viewer>
6. Генеральный план міста Києва. Основні положення, [Електронний ресурс] - режим доступу до ресурсу: <https://drive.google.com/file/d/0BxbGBoNdb1j6TTRuS3RMQjFINTA/view>
7. О.Д. Івашко. Досвід ревіталізації нерентабельних промислових підприємств під нові функції. – 2018. –С. 198-208.
8. Ярмош Т.С. Экореконструкция промышленных зданий в процессе рефункционализации. //Международная научно-практическая конференция молодых учёных «Исследования и инновации в Вузе». Белгород, 2013.
9. Буравченко С. Г., Горбунова А. І. Сучасні підходи до реновації промислових районів зі створенням міських громадських просторів. Теорія та практика дизайну: зб. наук. праць. К.: НАУ, 2020. Вип. 21. С.7-15.

10. С. П. Бірюк, А. М. Плешкановська «Основні напрямки реконструкції міських промислових територій».
11. Ковальов В. В. Науково обгрунтований підхід до економічної та соціально прийнятної реконструкції депресивних промислових територій і підприємств / В. В. Ковальов // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. - 2018. - № 3. - С. 74-80. -
12. Ревіталізація промзон: шанс для Києва стати містом для людей, [електронний ресурс]: // <https://hmarochos.kiev.ua/2018/02/28/revitalizatsiya-promzon-shansdlya-kiyeva-stati-mistom-dlya-lyudey/xbctkm>
13. Ковальов, В. В. Обгрунтування доцільності функціонального переосвоєння територій великих міст: [препринт] / В. В. Ковальов // Вісн. Придніпров. держ. акад. будівництва та архітектури. – 2017. – № 4. – С. 71–76.
14. О.Д. Івашко. Проектні пропозиції щодо перепрофілювання промислової будівлі під арт-кластер. -2018. С. 471-475
15. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій"
16. ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст Проектної Документації на Будівництво»
17. Короленко А.Р. Анализ реорганизации городских производственных территорий в системах территориального планирования в зарубежных странах // Вестник Института экономики РАН, №3, 2011 - 0,4 п.л.
18. Пестрикова А.Г., Бурда Е.А. Реновация промышленных территорий как один из эффективных методов улучшения городской среды. – 2012. –С. 122-132.
19. Голованов Е.Б., Киселёва В.А. Развитие реновации как направления по преобразованию городских территорий // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». -2019 – С. 12-16.
20. Венские газометры — впечатляющее напоминание о прошлом и оригинально воплощенное будущее, [електронний ресурс]: // <https://novate.ru/blogs/080720/55108/>

21. Реновация термин, обозначающий адаптивное использование зданий, сооружений, комплексов при изменении их функционального назначения, [электронный ресурс]: // <https://docplayer.com/92909546-Renovaciya-termin-oboznachayushchiy-adaptivnoe-ispolzovanie-zdaniy-sooruzheniy-kompleksov-pri-izmenenii-ih-funkcionalnogo-naznacheniya.html>
22. КАК ПРЕВРАТИТЬ ЗАКРЫВШИЙСЯ ЗАВОД В САМОЕ ЖИВОЕ МЕСТО В ГОРОДЕ, [электронный ресурс]: // <https://strelkamag.com/ru/article/lodz-case-ru>
23. "Manufaktura", Lodz, Poland, [электронный ресурс]: // https://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise_actual/manufaktura-lodz-poland/
24. Операция «Хафенсити». Самому крупному урбан-проекту Европы 20 лет, [электронный ресурс]: // <https://pragmatika.media/operacija-hafensiti-samomu-krupnomu-urban-proektu-evropy-20-let/>
25. Хафенсити – грандиозный проект Гамбурга, [электронный ресурс]: // <https://urbanblog.ru/659499.html>
26. Машины острова Нант, [электронный ресурс]: // https://www.votpusk.ru/country/dostoprим_info.asp?ID=20382
27. Парк машин на острове Нант — Les Machines de l'île, [электронный ресурс]: // <https://unwonted.ru/neobychnye-mesta/park-mashin-na-ostrove-nant.html>
28. Нордхавн. «Синий карман» Копенгагена, [электронный ресурс]: // <https://pragmatika.media/nordhavn-sinij-karman-kopengagena/>
29. Nordhavn — энергетическая лаборатория будущего в Дании, [электронный ресурс]: // <https://www.danfoss.com/ru-ru/service-and-support/case-studies/cf/nordhavn-denmark-s-energy-lab-of-the-future/>
30. Офіційний сайт проекту реконструкції електростанції Батерсі в місті Лондон, [электронный ресурс]: // <https://batterseapowerstation.co.uk>
31. Реконструкция электростанции Battersea, [электронный ресурс]: // <https://adcitymag.ru/rekonstrukciya-elektrostanicii-battersea/>

32. Гайко Ю.І. Концептуальний підхід до розробки проектів редевелопменту промислової нерухомості // Проблеми архітектури та містобудівництва в умовах глобалізації.
33. Масленнікова В.В. РЕНОВАЦІЯ ПРОМИСЛОВОЇ ЗАБУДОВИ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ .
34. О.В. Семко, Є.П. Воскобійник. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ТА ПРИЙОМИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД БУДІВЛІ ГРОМАДСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.
35. Смірнова О. В. Актуальні проблеми архітектури будівель і споруд : конспект лекцій для студентів 6 курсу за спеціальністю 191 – Архітектура та містобудування, освітня програма підготовки магістрів «Архітектура будівель і споруд» / О. В. Смірнова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 62 с.
36. Классификация бизнес-центров и офисов, [електронний ресурс]: // <https://a-office.com.ua/blog/klassifikatsiya-biznes-tsentrov/>
37. A Guide for Class A, B or C Office Buildings, [електронний ресурс]: // https://bomacanada.ca/wp-content/uploads/2016/09/building_classification14ang.pdf
38. Commercial Property Classifications & Types of Office Spaces (Class A Office, Creative Office, etc.) , [електронний ресурс]: // [Commercial Property Classifications & Types of Office Spaces \(Class A Office, Creative Office, etc.\) \(aquilacommercial.com\)](https://aquilacommercial.com/commercial-property-classifications-types-of-office-spaces/)
39. OFFICE BUILDING CLASSIFICATION GUIDES WITH CRITERIA FOR EACH CLASS, [електронний ресурс]: // [Office building classification guides with criteria for each class \(scgroup.com.vn\)](https://scgroup.com.vn/office-building-classification-guides-with-criteria-for-each-class/)
40. Реновація промислової забудови та її адаптація до сучасного міського середовища : монографія / [Ю. І. Гайко, Є. Ю. Гнатченко, О. В. Завальний, Е. А. Шишкін; за заг. ред. Ю. І. Гайка, Е. А. Шишкіна] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 353 с.

41. Композиционные приемы организации фасада в современной архитектуре, [электронный ресурс]: // <https://cyberleninka.ru/article/n/kompozitsionnye-priemy-organizatsii-fasada-v-sovremennoy-arhitekture/viewer>
42. Містобудування та земельні ділянки, [електронний ресурс]: // <https://kyivcity.gov.ua/mistobuduvannia-ta-zemelni-dilianky/>
43. Детальні плани територій Києва, [електронний ресурс]: // <http://kyiv-landuse.com/content/detalni-plani-teritoriy-kieva>
44. Реновация промышленных зон в современных условиях города, [электронный ресурс]: // <http://saf.petrso.ru/journal/article.php?id=1183>
45. Посмотрите, что осталось от Киевского мотозавода, пустующего более 10 лет, [электронный ресурс]: // <https://motor.ru/news/kmz-2020-30-07-2020.htm>
46. Анализ опыта реновации и развития постпромышленных территорий в исторических городах [электронный ресурс]: // <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-opyta-renovatsii-i-razvitiya-postpromyshlennyh-territoriy-v-istoricheskikh-gorodah>
47. Слово про Ігорів похід, [електронний ресурс]: // <https://www.ukrlib.com.ua/narod/printout.php?id=7&bookid=4>
48. Конституція України. Основний чакон. -К., 1996.
49. Кодекс цивільного захисту України –К., від 02.10 2012 року, №5403 -VI.
50. Закон України від 19.1 1. 1992 року № 2801 -XII, Основи законодавства України про охорону здоров'я.
51. Постанова Кабінету Міністрів України «Про єдинну державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру». -Київ, 03.08.1998. -№1198.
52. ДСТУ БА. 2.2.-7:2010. Проектування. Розділ інженерно технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. Київ -Мінрегіонбуд. Україна, -2010.
53. ДБН В. 1.1. -7:2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги.

54. ДБН 97 Державні будівельні норми України Київ, Держ. Стандарт 1999.
55. ДБН А.3.1 -9 -2000. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом захисних споруд цивільної оборони та їх утримання, управління, організація і технологія. Київ.: НДІБВ -2000.
56. Безпека життєдіяльності. О.І. Запорожец, Б.Д. Халмуратов, В.І. Примаченко та ін. -К.: Центр учбової літератури, 2013. -448 с.
57. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Посібник/О.М. Євдін та ін. -Т.1. Техногенна та природна небезпека, Т.3. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) та містобудування -К.: КІМ, 2007, 2008 - 636 с., 152 с.
58. Ковжого С.О., Тузіков С.А., та ін. Цивільний захист і охорона праці в галузі. Підручник -Харків, «право», 2013.
59. В.М. Шоботов. Цивільна оборона. Навчальний посібник. :Вид.2 -К.: Центр навчальної літератури, 2006 -438 с.
60. Стеблюк М.І. Цивільна оборона. Підручник -К.: Знання Прес, 2003
61. Формалізовані документи невоєнізованих формувань Цивільної оборони. Бунін В.І., Влох А.П., Стефанович І.С. Практичний посібник Київ: КНУБА, 2008., 284
62. Цивільний захист. Корінний В.І., Стефанович П.І., Стефанович І.С., Гуць В.М., Курс лекцій -Київ: КНУБА -2018., 208 с.
63. Демиденко Г.П. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. - Київ: НТУУКПІ, 2008. -300 с.
64. Український гідрометеорологічний центр. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://meteo.gov.ua/ua/33345/climate/climate_stations/

ЗАВДАННЯ
на виконання дипломного проекту зі
спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»
освітнього рівня «Магістр»

Назва вищого навчального закладу КНУБА
 Кафедра Містобудування
 Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»
 Спеціалізація «Містобудування. Архітектурно-містобудівне проектування»

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
 на засіданні кафедри
 містобудування
 зав. каф. професор, д. арх.
 Шебек Н. М. _____

Студент Прокопець М.І.
 Група 61-А
 Керівник Яблонська А.Д.

1. Тема диплома: «Принципи реорганізації ділової інфраструктури міста (на прикладі бізнес-центру на території колишнього Мотозаводу в м. Києві)»
2. Вихідні матеріали (проектні та інші, що мають бути використані)
 - Генеральний план м. Києва
 - Опорний план території. 2017р
 - Проектний план території. 2017р.
 - Схема існуючого використання територій. 2017р.
 - Схема функціональних обмежень. 2017р.
 - Схема червоних ліній. 2017р.
3. Характеристика земельної ділянки:
 - 3.1. Адміністративні характеристики:

Територія проектування охоплює частину колишньої території ПрАТ «Київський мотоциклетний завод» та частину комунально-складської забудови.
 - 3.2. Планувальні характеристики:
 - На Пн межі забудови сформовані вул.Дорогожицька
 - На Зх межі забудови сформовані Державним історико-меморіальним Лук'янівським заповідником
 - На Пд та Сх межі формує існуюча забудова.
 - 3.3. Історико-культурна цінність: категорія цінності;

На проєктованій території немає об'єктів, що претендують на історико культурну цінність, згідно детального плану території. На супутніх територіях існують об'єкти історико-культурної цінності: Лук'янівський державний історико-меморіальний заповідник; Лук'янівське кладовище; Лук'янівський військовий цвинтар; Храм святих Новомучеників та Сповідальників.

- 3.4. Функціональні характеристики: функціональне призначення, функціональне використання;
- функціональне призначення: території виробничих підприємств III та IV класу шкідливості(тепер змішаної громадсько-житлової забудови – від 19.06.2018), території комунально-складських об'єктів;
 - функціональне використання: частина колишніх виробничих територій, що прийшли в занепад та не використовуються, комунально-складські території, частина яких не використовується.
- 3.5. Обмеження: правові, планувальні, інші;
- Правові(основні об'єкти):
- ВАТ «Київський Мотоциклетний завод»**
 Тип власності: Комунальна власність;
 Цільове призначення: Території виробничих підприємств III та IV класу шкідливості.
- ТОВ «Сан-Парк» господарсько-складські будівлі**
 Тип власності: Комунальна власність;
 Цільове призначення: території комунально-складських об'єктів.
- Автокооперативна стоянка «Мотозаводець-1»**
 Тип власності: комунальна власність;
 Цільове призначення: території комунально-складських об'єктів; об'єктів транспортної інфраструктури.
- Планувальні:
- Земельна ділянка розташована поза охоронними зонами об'єктів природно-заповідного фонду та охоронюваного ландшафту;
 - Санітарно-захисні зони:
 - Приватне акціонерне товариство "Київський мотоциклетний завод" – 50 м. (ДСП 173-96);
 - Гаражний кооператив "Мотоцикліст" – 25 м. (ДСП 173-96);
 - Територія складів ТОВ "Сан-Парк" – 50 м. (ДСП 173-96).
- 3.6. Площа земельної ділянки: загальна;
 - 23,7 га
- 3.7. Інженерне забезпечення: водопостачання, каналізація, газопостачання, теплопостачання, електрозабезпечення, зв'язок;

Водопостачання	Забезпечено
Каналізація	Забезпечено

Газопостачання	Забезпечено
Теплопостачання	Забезпечено
Електрозабезпечення	Забезпечено
Зв'язок	Забезпечено

3.8. Технічний стан: відсоток зносу.

Відсоток зносу – 30%

Реконструкція будівель – 10%

Модернізація будівель – 60%

4. Характеристика забудови на ділянці проектування

4.1. Місце знаходження будівлі (споруди): адміністративний район, вулиця, планувальний район, квартал;

Місце знаходження згідно пунктів 3.1-3.2

4.2. Дата створення та переобладнання будівлі (споруди): дата зведення, дата останнього капремонту;

- **ВАТ «Київський Мотоциклетний завод»**

Побудовано – 1945 рік;

Останній ремонт/модернізація – 1998 рік.

- **ТОВ «Сан-Парк»**

Побудовано – 2009 рік;

Останній ремонт/модернізація – інформації не знайдено.

- **Автокооперативна стоянка «Мотозаводець-1»**

Побудовано – інформації не знайдено;

Останній ремонт/модернізація – інформації не знайдено.

4.3. Історико-культурна цінність: вид пам'ятки, охоронний статус: категорія цінності, орган, що надав охоронний номер, рішення щодо охорони;

На проєктованій території не має історичних пам'яток архітектури, з необхідністю охорони.

4.4. Функціональні характеристики: функціональне призначення (основне, для вбудованих приміщень); функціональне використання (основне, для вбудованих приміщень);

Функціональні характеристики згідно пункту 3.4

4.5. Капітальність: висота, поверхи, матеріал.

- Виробнича забудова 5-25м, 2-7 поверхів, матеріал – цегла, залізобетон, скло;

- Громадська забудова 5-55м., 2-17 поверхів, матеріал – цегла, залізобетон, скло;

5. Вимоги до об'єкта проектування / реорганізації:

5.1. Містобудівні:

- Відновлення та рефункціоналізація недієздатних промислових під сучасні

потреби міста;

- Створення нових робочих місць;
- Створення центрів культурного та наукового розвитку;
- Нова бізнес-інфраструктура.

5.2. Природно-кліматичні:

- Зменшення негативного антропогенного впливу середовища;
- Створення зелених ландшафтно-рекреаційних зон на ділянці;
- Створення виробничих територій з використанням методів по екологізації

виробництва та мінімізувати його негативний вплив на довкілля.

Екологічні;

- Використання технологій для покращення екологічного стану території;
- Використання вторинної сировини;
- Використання екологічно-орієнтованих матеріалів.

5.3. Соціально-економічні:

- Створення нових виробничих, економічних та культурних осередків взаємодії для покращення економічного та соціального стану території району та міста.
- Приваблення та залученні іноземних інвестицій.

5.4. Естетичні:

- Реконструкція та відновлення територій з застосуванням сучасних методів та технологій для покращення естетичного стану території;
- Сучасний благоустрій території.

5.5. Архітектурно-планувальні (вимоги до функціонально-планувального та об'ємно-просторового рішення містобудівного об'єкту):

- Виробничі території мають бути модернізовані з урахуванням сучасних екологічних технологій;

- Необхідне створення ландшафтно-рекреаційних територій для відпочинку.

- Орієнтування на сучасні тенденції та вимоги при створенні нових архітектурних об'єктів.

6. Розрахунок основних параметрів містобудівного об'єкту.

7. Охорона навколишнього середовища:

- Відновлення занедбаних промислових та складських об'єктів, що раніше негативно впливали на середовище.

- Відновлення та модернізація виробничих об'єктів з використанням екологічних матеріалів, вторинної сировини, сучасних технологій по зниженню негативного впливу виробничих об'

8. Склад проектних матеріалів:

- Схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту М 1:10 000.

- План існуючого використання території (+ Опорний план) М 1:2000.

- Схема планувальних обмежень М 1:2000.
- Проектний план (Генеральний план поселення) М 1:1000.
- Схема функціонального зонування М 1:2000.
- Схема організації руху транспорту і пішоходів М 1:2000.
- Схема культурно-побутового обслуговування М 1:2000.
- Схема озеленення і благоустрою території М 1:2000.
- Фрагмент проектного плану з детальною розробкою озеленення і благоустрою території М 1:500
- Креслення поперечних профілів вулиць М 1:100.
- Розгортки М 1:200;
- Техніко-економічні показники.

	Стан	
	Існуючий	Проектний
Площа, проектованої частини, га	23,7	23,7
Площа бізнес інфраструктури	0	3,5
Площа виробництва	4,1(не дієздатне)	4,3
Площа наукової зони	0	6,4
Площа культурно-просвітницької частини	0	2,9
Площа ландшафтно- рекреаційних територій, га	0	5,5

- Перспективні зображення.
 - Макет;
 - Пояснювальна записка.
9. Список використаних джерел.
10. Основні контрольні терміни виконання проекту:
- видача завдання 27.01.2022;
 - клаузура 11.02.2022;
- затвердження ескізу та експозиції графічних матеріалів 27.04.2022 ;
- допуск до захисту 25.05.2022.

Студент Прокопець М.І.

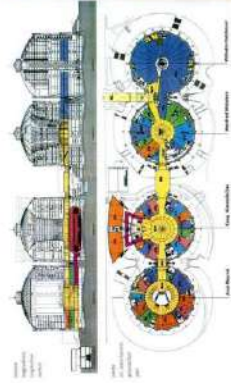
Керівники проекту: канд. арх., проф. Яблонська Г.Д.
Желтовський В.В.

Консультанти: Транспорт: доц. Лисюк Г.Г
Естетика містобудування: проф. Шебек Н.М.
Цивільний захист: ст. вик. Корінний В.І.

Ілюстрації до пункту 1.2

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ДОСВІДУ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ

1.2. Світова та вітчизняна практика реорганізації промислових територій



Віденські газометри(Австрія)



Острів механізмів Нант (Франція)



Хафенсіті (Гамбург)

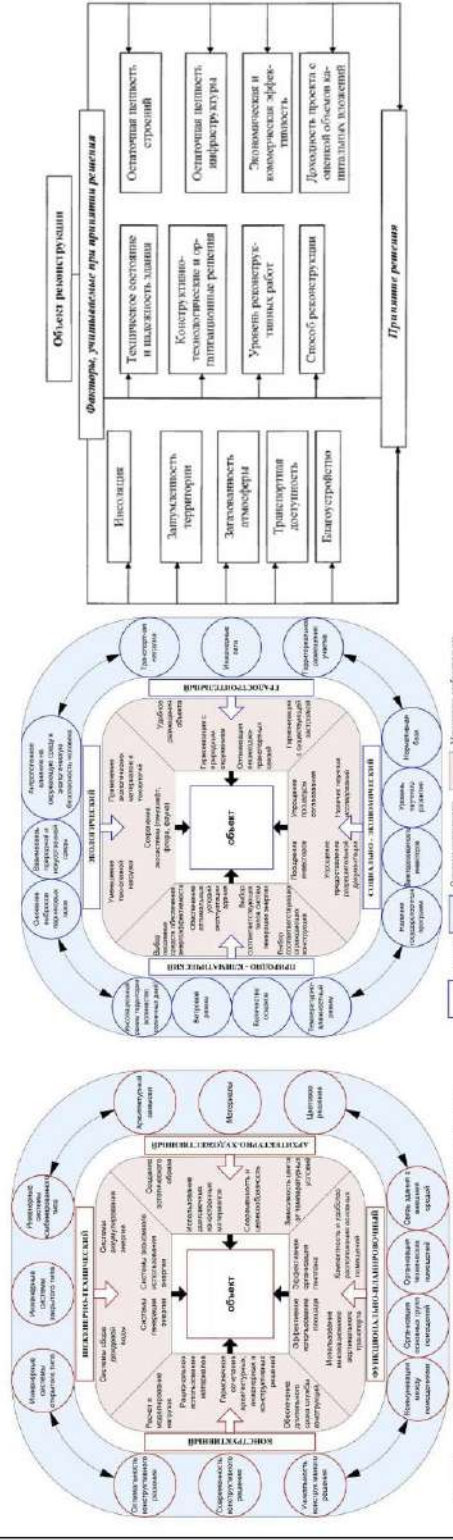
Район Нордхавн(Норвегія)



Ілюстрації до пункту 1.3

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ДОСВІДУ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ

1.3. Фактори впливу на об'ємно-просторову та функціонально-планувальну структуру об'єктів реорганізації



Фактори, які враховуються при виборі структури об'єкту реорганізації

Місцеві фактори	Об'єктові фактори	Фактори, які враховуються при виборі структури об'єкту реорганізації	Архітектурно-планувальні фактори та їх особливості	Естетичні фактори та їх особливості
<p>Місцева інфраструктура</p> <ul style="list-style-type: none"> • Розташування об'єкта поруч з транспортними магістралями, вулицями, парками, озерами, скверами, спортивними майданчиками, дитячими садками, школами, лікарнями, торговельно-сервісними підприємствами, підприємствами громадського харчування, підприємствами культури, освіти, науки, здоров'я тощо. • Наявність паркувальних місць, місць для відпочинку, місць для зберігання. • Наявність місць для розміщення об'єкта. • Наявність місць для розміщення об'єкта поруч з транспортними магістралями, вулицями, парками, озерами, скверами, спортивними майданчиками, дитячими садками, школами, лікарнями, торговельно-сервісними підприємствами, підприємствами громадського харчування, підприємствами культури, освіти, науки, здоров'я тощо. 	<p>Історична цінність</p> <ul style="list-style-type: none"> • Історична цінність об'єкта. • Історична цінність території. • Історична цінність архітектури. • Історична цінність ландшафту. • Історична цінність пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. • Історична цінність архітектурних пам'яток. • Історична цінність ландшафтних пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. • Історична цінність архітектурних пам'яток. • Історична цінність ландшафтних пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. 	<p>Внутрішні фактори</p> <ul style="list-style-type: none"> • Історична цінність об'єкта. • Історична цінність території. • Історична цінність архітектури. • Історична цінність ландшафту. • Історична цінність пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. • Історична цінність архітектурних пам'яток. • Історична цінність ландшафтних пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. • Історична цінність архітектурних пам'яток. • Історична цінність ландшафтних пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. 	<p>Зовнішні фактори</p> <ul style="list-style-type: none"> • Історична цінність об'єкта. • Історична цінність території. • Історична цінність архітектури. • Історична цінність ландшафту. • Історична цінність пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. • Історична цінність архітектурних пам'яток. • Історична цінність ландшафтних пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. • Історична цінність архітектурних пам'яток. • Історична цінність ландшафтних пам'яток. • Історична цінність культурних цінностей. 	<p>Естетичні фактори</p> <ul style="list-style-type: none"> • Естетична цінність об'єкта. • Естетична цінність території. • Естетична цінність архітектури. • Естетична цінність ландшафту. • Естетична цінність пам'яток. • Естетична цінність культурних цінностей. • Естетична цінність архітектурних пам'яток. • Естетична цінність ландшафтних пам'яток. • Естетична цінність культурних цінностей. • Естетична цінність архітектурних пам'яток. • Естетична цінність ландшафтних пам'яток. • Естетична цінність культурних цінностей.

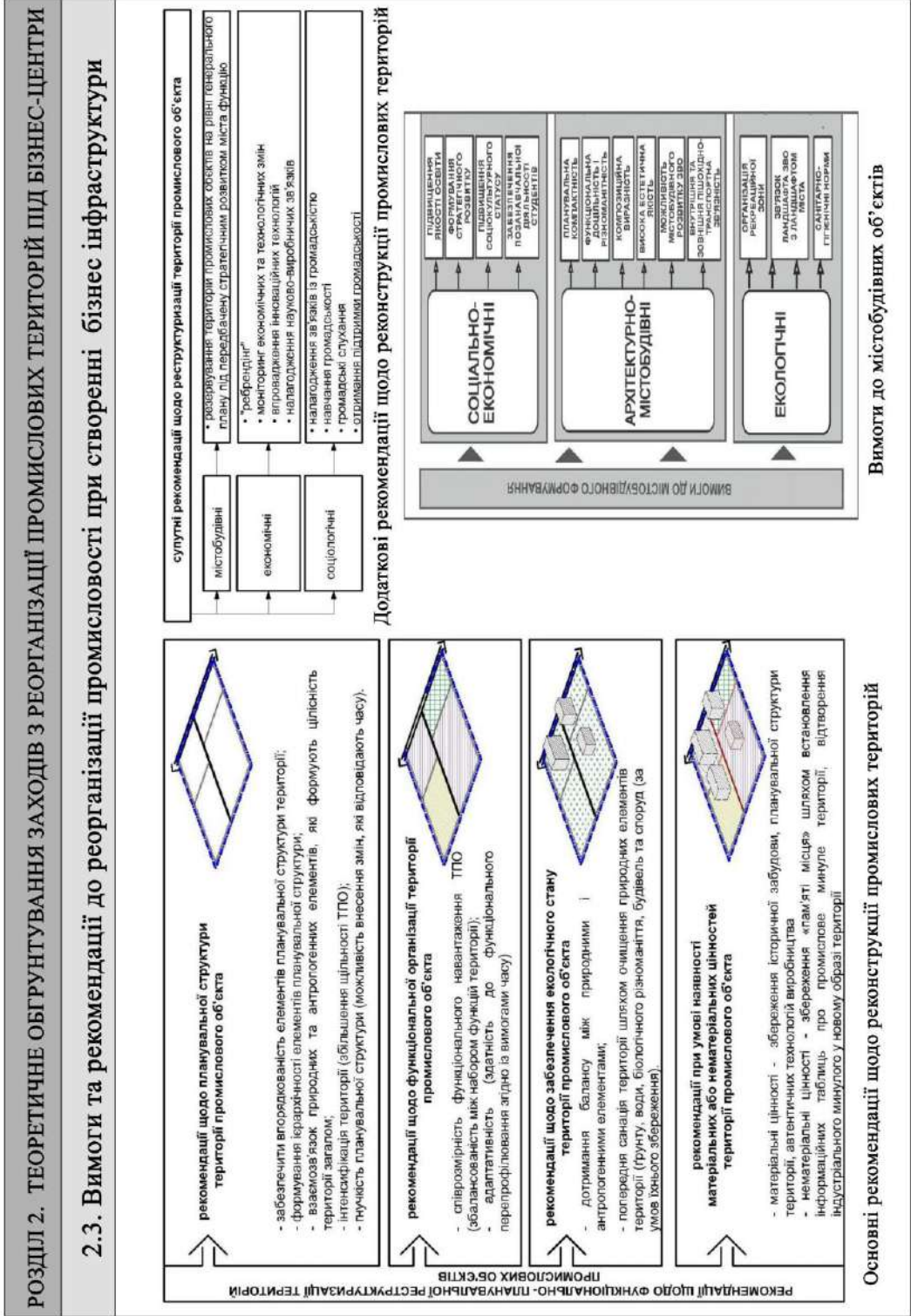
Ілюстрації до пункту 2.1

РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ ПІД БІЗНЕС-ЦЕНТРИ

2.1. Класифікація моделей сучасних бізнес-центрів

<p>Клас А</p>  <p>БЦ Царський</p>	<p>Клас В</p>  <p>БЦ Eleven</p>	<p>Клас С</p>  <p>БЦ Акварин</p>	<p>Клас D</p>  <p>бізнес інфраструктура по вул. Дегтярівській</p> <p>бізнес інфраструктура по вул. Московська</p>	<p>Клас А+</p>  <p>БЦ АFI2В</p>	<p>Клас В+</p>  <p>БЦ Європа</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ілюстрації до пункту 2.3

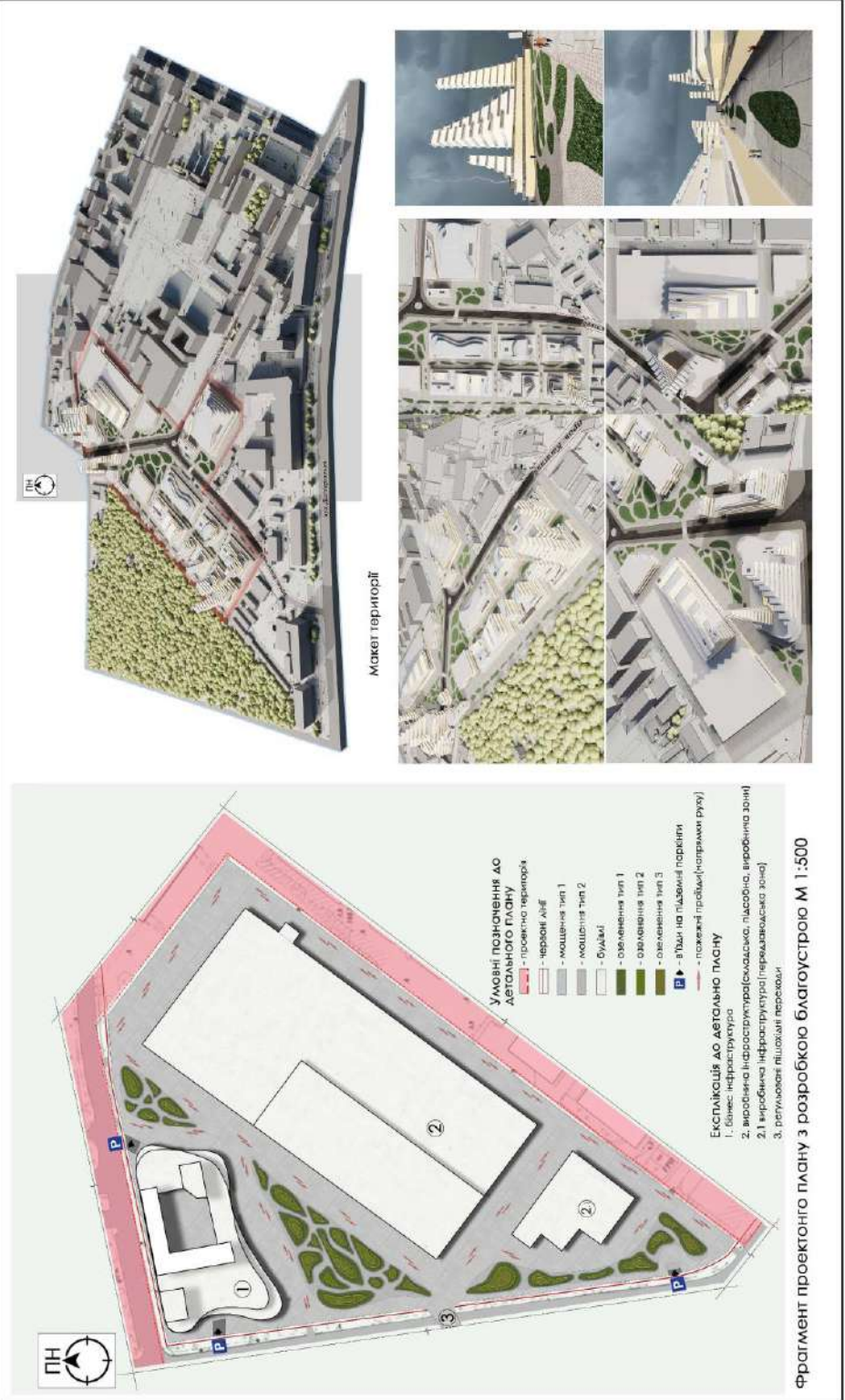


Основні рекомендації щодо реконструкції промислових територій

Ілюстрації до пункту 3.3

РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З РЕОРГАНІЗАЦІЇ КИЇВСЬКОГО МОТОЦИКЛЕТНОГО ЗАВОДУ

3.1. Благоустрій та озеленення території бізнес-центру



Довідка

Fri May 20 10:47:21 EEST 2022, Покопцю Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 3.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 9%

ID: 103714 Название: Принципи реорганізації ділової інфраструктури міста (на прикладі бізнес- центру на території колишнього Мотозаводу в м. Києві) Добавлено в БД: 2022-05-20 Авторы: Прокопець Максим Ігорович Руководители: Яблонська Г.Д., Желтовський В.В. Консультанты: Опоненты:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	125518	1811	9344 (7%)	132 (7%)

Источник плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы